جمهورية مصر العربية
مجمع اللغة العربية بالقاهرة
المعجمات العلمية

معجم
مصطلحات علم الحشرات

إعداد
لجنة علوم الأحياء والزراعة

١٥ شارع الشاعر عزيز أباظة – الزمالك – القاهرة
(١٤٣٣هـ/٢٠١٢م)

لجنة علوم الأحياء والزراعة بالمجمع:

الأستاذ الدكتور عبد الحافظ حلمي محمد – رحمه الله – (مقررًا)
الأستاذ فاروق شوشة – الأمين العام للمجمع – (عضوًا)
الأستاذ الدكتور محمود حافظ – رئيس المجمع، رحمه الله – (عضوًا)
الأستاذ الدكتور محمد عبد الفتاح القصاص – رحمه الله – (عضوًا)
الأستاذ عبد الله إسماعيل نبيه (خبيرًا)
الأستاذ الدكتور عفيفي محمود عفيفي – رحمه الله – (خبيرًا)
الأستاذ الدكتور منير علي عز الدين الجنزوري (خبيرًا)
الأستاذ الدكتور زكي رستم (خبيرًا)
الأستاذ الدكتور أحمد عبد الرحمن العوامري (خبيرًا)
البيولوجي الأستاذ محمود عبد الغفار (كبير باحثين بالمجمع) (محررًا)

وقام بالمراجعة والتنسيق الحاسوبي وإعداد المسرد العربي:
البيولوجي الأستاذ: شعبان عيسى أحمد أبو العلا
المدير العام للتحرير والمعجمات العلمية بالمجمع

المحتويات

تصدير

للأستاذ الدكتور حسن محمود الشافعى

رئيس المجمع

بعد حمد الله – تعالى – والصلاة والسلام على رسوله: فيعلم مؤرخو العلم والمثقفون فى العالم أن «العلم» بمفهومه التجريبى ظل يتكلم العربية، ويولِّد مصطلحاتِه العلمية من صميم هذه اللغة الغنية المواتية، حتى قضت دورة الحضارة أن تنتقل مراكز البحث العلمى إلى أوربا والغرب بوجه عام، فصارت موجات المفاهيم العلمية الجديدة، والمصطلحات المعبرة عنها تستمد من هذه اللغات الغربية وتجوب أنحاء العالم.

وعندما قام مجمع اللغة العربية فى القاهرة – فى أعقاب الربع الأول من القرن الماضى – كان من أهدافه ترجمة المصطلح العلمى من تلك اللغات إلى العربية، لربط العلماء والباحثين العرب بحركة العلم العالمية، ولإعادة توطين العلم فى العقل العربى، بالتفكير العلمى بالعربية فى فروعه

المتقدمة، وأبحاثه الجديدة المستحدثة، فأصدر المجمع عشرات «المعاجم العلمية» تضم قرابة ربع المليون من المصطلحات العلمية المترجمة إلى العربية.

واليوم يسرنى ويشرفنى أن أقدم هذه الكلمات بين يدى معجم جديد متميز زاخر لمصطلحات «علم الحشرات» ضمن علوم «الأحياء» التى كان للمجمع فيها جهود كبيرة تمَثَّلَ بعضُها فى معاجم سبق إصدارها، وفى الجعبة - بحمد الله - الكثير.

ولأنه أول معجم فى بابه يصدره المجمع، ولعله أول معجم فى العربية على الإطلاق، فنحن - فى المجمع العريق - إذ نهديه إلى العلماء والباحثين العرب - نتوجه بالشكر والتهنئة إلى علماء المجمع من الأعضاء والخبراء والمحررين، وسائر من أسهموا فى إنجاز هذا العمل العلمى النفيس. والله ولى التوفيق، وهو مصدر كل خير وولىُّ كل نعمة.

حسن الشافعى

رئيس المجمع

القاهرة فى ٠١/١٠/٢٠١٢م

تقديم

أخيرًا تحقق حلم مجمع اللغة العربية بإصدار أول معجم للحشرات، عكفتْ على إنجازه لجنةُ علوم الأحياء والزراعة، لسنوات طويلة، وأصبح من صميم خطة اللجنة واهتماماتها في سنواتها الأخيرة حين تتابع عليها مقرِّران رائدان في مجال هذه العلوم هما المرحومان الأستاذ الدكتور محمود حافظ رئيس المجمع السابق ورائد علم الحشرات والأستاذ الدكتور عبد الحافظ حلمي محمد عضو المجمع وأستاذ علوم الأحياء.

وقد ضمت هذه اللجنة عبر تاريخها الطويل نخبة من كبار علماء المجمع، أثْرَوْا عملها بالجهد المستمر، والعمل الدائب، والإخلاص لرسالة المجمع التي هي نفسها رسالة العلم، وكان من أبرزهم الراحلون الكبار: الدكتور عبد الحليم منتصر والدكتور حامد عبد الفتاح جوهر والدكتور محمد يوسف حسن والدكتور محمد رشاد الطوبي والدكتور عبد العظيم حفني صابر والدكتور أحمد مدحت

إسلام والدكتور شفيق بلبع والدكتور أحمد مستجير. وتتكون لجنة علوم الأحياء والزراعة في أحدث وضع لها قبيل طبع هذا المعجم من السادة: الأستاذ فاروق شوشة الأمين العام للمجمع (مشرفًا)، والأستاذ عبد الله إسماعيل نبيه (خبيرًا)، والأستاذ الدكتور منير الجنزوري (خبيرًا)، والأستاذ الدكتور أحمد العوامري (خبيرًا)، والأستاذ الدكتور زكي رستم (خبيرًا)، والبيولوجي محمود عبد الغفار قناوي (محرِّرًا)؛ ومن الأساتذة العلماء الراحلين: الأستاذ الدكتور محمود حافظ رئيس المجمع السابق المقرر الأسبق للجنة، والأستاذ الدكتور عبد الحافظ حلمي محمد المقرر السابق للجنة، والأستاذ الدكتور محمد عبد الفتاح القصاص عضو المجمع، والأستاذ الدكتور عفيفي محمود عفيفي الخبير باللجنة.

وكان عكوفُ اللجنة في سنواتها الثلاث الأخيرة على إنجاز هذا المعجم – الذي يطالعه لأول مرة القارئ بالعربية في علم الحشرات، بفضل القيادة العلمية الواعية للأستاذ الدكتور عبد الحافظ حلمي محمد والجهد الدءوب لخبير اللجنة أستاذ علم الحشرات الدكتور عفيفي محمود عفيفي – وراء إصداره في صورته التي تتضمن تحديثًا لمصطلحات بعض فروع علم الحشرات وخصوصًا فرعَي التصنيفِ، ووظائفِ الأعضاء، كما كان للمراجعة العلمية التي قام بها الأستاذ الدكتور زكي رستم خبير اللجنة، وللمراجعة اللغوية والتنسيق الحاسوبي والطباعي التي قام بها المحرر الأسبق للجنة الأستاذ شعبان عيسى أحمد أبو العلا كبير

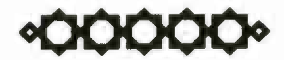
المحررين المدير العام للمعجمات العلمية بالمجمع، فضل الصياغة المحكمة لمداخل المعجم الأجنبية والعربية، وتنقيته مما يكون قد علق به من شوائب، ليصبح المعجمُ هديةَ المجمعِ إلى العلماء والباحثين وطلاب العلم والمعرفة في كل مكان، في صورة وافية بمطالب علم الحشرات الذي بلغت مصطلحاتُه الأجنبيّةُ ألفًا وثمانِ مئةٍ وثمانين مصطلحًا، والمداخلُ العربيّةُ المقابلةُ لها ألفين وتسعةً وتسعين مدخلاً.

القاهرة في ١٠/٠٩/٢٠١٢

فاروق شوشة

الأمين العام للمجمع

المشرف على لجنة علوم الأحياء والزراعة



المسرد العربي

(أ)

إباضة ذاتية
autogeny

أبترا (لامُجَنَّحات)
Aptera (= Apterata)

أبتريجوتا (غير ذوات الأجنحة)
Apterygota

ابتسار جنسى
metathetely

إبرة العجوز (حشرة الأذُن)
earwig

الإبرتان (فى النحل والزنابير)
darts (in bees & wasps)

الإبزيمان – الماسكتان
harpagones

إبسوكوبترا (قمل الكتب، قمل القلف، ذباب القلف)
Psocoptera (= Corrodentia)

إبصار فُسَيْفِسائى
mosaic vision

إبصار فوق بَنَفْسَجي
ultraviolet vision

الإبطيات
axillaria (= pteralia)

الإبهام
thumb) = tibial spur)

الإبهام القصبى
tibial thumb

أبو دقيق
butterfly

أَتّا (النمل زارع الفطر)
Atta

أتاجينَسْ (خنفساء العثة)
Attagenus

أَتّاكس (الفراشات الفهقة)
Attacus

أجا
AGA

أجرد
eremochaetous

أجروميزيدى (الذباب صانع الأنفاق)
Agromyzidae

أجزاء الفم
mouth parts (= trophi)

أجلح (عديم القرن)
acerous

أجلوساتا (عديمات اللسان)
Aglossata

الأجنحة
wings

أجنحة القلب
wings of the heart)= alary muscles)

الأجنحة متشابهات (متجانسات الأجنحة)
Homoptera

أحادى الجنس
unisexual

أحادية الأم
monogyny

الأحادية الثنائية
haplodiploidy

الإحساس بالزمن
time sense

إحساس عبر الهواء
aeroscepsy

اختزال الأجنحة
microptery

اختشاب
xylophagy

إخراج تخزينى
storage excretion

أخموصة
empodium

أديفاجا
Adephaga

إذكارىّ عذرى
arrhenotokous

آراديدى (فصيلة بق القلف)
Aradidae

أرانيا (العنكبيات)
Araneae

إرِثْروبسين
erythropsin)= rhodopsin , visual purple)

أرثروبودينات
arthropodins

أرْجَسْ"
argus

أرجل بطنية (أرجل أولية)
uropods (= prologs)

أرجل زائفة
false legs

أرجينيز
arginase

أرجينين
arginine

الأرَض (النمل الأبيض)
white ants (= termites)

أَرَضَة (النمل الأبيض)
termite

أرضىُّ الاغتذاء
geophagous

إرعاش
shivering

أروميا (خنفساء المسك)
***Aromia* (= musk beetle)**

اريزما (عضو القفز)
ereisma

أريستا (سفاة)
arista

أريستاوى (سفاوى)
aristate

إزالة الفونا
defaunation

ازدواجية التشكل (ثنائية الشكل)
dimorphism

أزيليدى (الذباب السارق)
Asilidae

استجابةٌ للَّمْس
thigmotaxis

استدفاء (تَشَمُّس)
basking

استرقاق
dulosis

إستِرَنة (صُلَيْبة بطنية)
ventrite (= sternite)

إسترنيتات داخلية (قصيصيات داخلية)
endosternites

إسترنيتة
urite (= sternite)

إستِرَنيتة (صُلَيْبة بطنية)
ventrite (= sternite)

الإسْتِرْنيتة القاعدية
basisternite

استضافة شمية
chrymosymphily

استئصال الغدتين الجناحيتين
allatectomy

أسد المن
aphis lion

أسد المنّ
aphid lion

أسد النمل
ant lion

أُسْرُوع
eruca

أسروع – أسروعى
erucina (eruciform)

أسروع (= يسروع)
caterpillar

أُسْرُوعى
eruciform

إسكليروتين
sclerotin

أسلاخ
exuviae

أَسَلَة
trichia)pl. trichiae)

أَسِيرِنْتُومُوْيديا
Acerentomoidea

أسيفات
acephate

أشباه الحشرات
half insects

أشباه النمل
myrmecomorphs

الاشتياك
trichiation (= chaetotaxy)

أَشعر – أشعرى
pilose

أشواك الرِّمال
ammochaeta (pl. ammochaetae)

أشواك ضلعية
costal spines

أصفر المَنْ (إفيديلوتين)
aphidilutein

أضلوعة
embolium

اضمحلال
depauperation

إطار الثغر
الشفة السفلى
شفة الثغر
labium

إطار المتنَفَّس
spiracular frame)= peritreme)

أعراض
symptoms

أعضاء الاغتذاء
trophi

أعضاء الاغتذاء الخارجية
ectotrophi

أعضاء التناسل
genitalia)= genitals)

إعمار اعتزالى
claustral colony founding

أعورٌ بطنى
gastric coecum (pl. coeca)

اغتذاء بالبراز
coprophagy

أفانيبترا (= سيفونابترا)
Aphaniptera (= Siphonaptera)

إفيدايين
aphideine

إفيديدى (الفصيلة المنِّية)
Aphididae

إفيديلوتين (أصفر المَنْ)
aphidilutein

أفيلينيدى (فصيلة زنابير المنّ)
Aphelinidae

إفيميراتا (ذباب مايو)
Ephemerata

إفيميروبترا (ذباب مايو)
Ephemeroptera (Mayflies)

إفيميريدا (ذباب مايو)
Ephemerida

إفيميرينا (ذباب مايو)
Ephemerina

إفين (مَنِّين)
aphin

أكارول
acarol

إكْدايسون (هرمون الانسلاخ)
ecdyson)= ecdysone, ecdysterone)

أكرايين
acraein

أكرِيدُويْديا (الجراديات)
Acridoidea

أكرِيوبترا
Achreioptera

آكل الأساريع
erucivorous (= eruciphagous)

آكل الحشرات
entomophagous (= insectivorous)

آكل الحشرات القشرية
coccidivorous

آكل الروث
merdivorous

آكل الروث
scatophagous (= coprophagous)

آكل الرَّوْث
dung feeder

آكل الشجر
dendrophagous

آكل العسل – عاسل
meliphagous (= melliphagous)

آكل العسل – عاسل
mellivorous = melliphagous

آكل النحل _ نَحْلِيُّ الاغتذاء
apiphagous (= apivorous)

آكل النحل _ نَحْلِيُّ الاغتذاء
apivorous

آكِلُ بَيْضِهِ
oophagous

آكل حشرات
insectivore

آكلٌ للخشب (خاشِب)
xylophagous

آكلات الأخشاب (الخاشبات)
Xylophaga

آكلات الجراد
acridophagous

آكلات الشعر)= القمل القارض)
Mallophaga (= biting lice)

آكلة الرُّفات (روافت)
detrivorous

أَكَلة المَن
aphidiphaga (= aphidophaga)

أكياس هوائية
air sacs

آلة السفاد (عدة السفاد)
oedagus = oedeagus = oedoeagus

آلة وضع البيض
ovipositor

أَلْدِيكارب
aldicarb

إلف الحشرات
entomophily

إلفُ الزّنابير
sphecophile

أَلَفاء الأَرَض
termitophiles

أُلفة الأَرَض
termitophily

أُلفة الزنابير
sphecophily

أُلْفـــــــــــــــةُ الـــــــــــــــمَعاسِلِ
التَّلْقِيحُ بالنَّحْلِ
melittophily

أُلْفة المَنّ
aphidophily

أُلفة النمل
myrmecophily

أُلْفَةُ ذؤابات الشجر
acrodendrophily

ألوسيتويديا
Alucitoidea

إليْترين
elytrin

أليثرين ($C_{19}H_{26}O_3$)
allethrin ($C_{19}H_{26}O_3$)

أليروديدى (فصيلة الذباب الأبيض)
Aleyrodidae (=Aleurodidae)

أليف الحشرات
entomophilous

أليف الزنابير
vespophile

أليف الشجر
dendrophilous

أليف المعاسل
melittophile

أليف المَنّ
aphidophilous

أليف النحل
melittophilous

أليفٌ للأَرَضة
termitophilous

أليفٌ للزّنابير
sphecophilous

أليفٌ للنمل
myrmecophilous

الأم الأروم
stem mother

أمامى الفكوك
epignathous

أمبولاتوريا (الجاريات)
Ambulatoria

إمبيوبترا (غازلات النسيج)
Embioptera (= webspinners)

أمشاط الجَرْى
ambulatory combs

أمفيبيكوريزى (بقٌّ برَّمائى)
Amphibicorisae (= Amphibiocorisae)

أمفيبيوتيكا (برمائيات التحول)
Amphibiotica

الإمكانـات التناسـلية (= الكفـاءة التناسـلية – القُدرة التناسلية)
reproductive capacity (= reproductive potential = reproductive efficiency)

الإمكانية التناسلية
reproductive potential (= reproductive capacity)

الأمومة الأحادية(فى الحشرات الاجتماعية)
haplometrosis (in social insects)

أنابيب ملبيجى
Malpighian tubes (= Malpighian tubules)

أُنافانى
nasutoid

أُنافانىّ = شبه أُنافى
nasutiform (= nasutoid)

أُنافى
nasutus (pl. nasuti = nasute)

أُنافِى
nasute

الأنبوب البطنى
ventral tube

أنبوب التبويض
ovarian tube (tubule) (= ovariole)

الأنبوب الميزودرمى (= الوعاء الظهرى)
mesodermal tube)= dorsal vessel)

أنبوب وضع البيض
oviposition tube

إنتاج الجنس عذريا
amphitoky)= ampherotoky)

الانتحاء
topotropism

انتحاء شمسى
heliotropism

انتحاء صوتى
tonotropism

الأنثى "ألفا"
alpha female

أنثى ضخمة (فى الحشرات الاجتماعية)
macrogyne (in social msects)

أندريوم (دُبُر الذكر)
andrium

إنسال خارجي
exotoky

إنسال داخلى
endotoky

انسال عذرى أو بكرى
parthenogenesis

الانسلاح (تغيير الجلد)
vernantia (= ecdysis)

انسلاخ
ecdysis

انسلاخ
molt (= moult = ecdysis)

انسلاخ - انسلاخى
moulting (= molting)

انسلاخ بَيْنى
intermediate moult

انسلاخى - انسلاخ
molting (=moulting)

انشطار مجتمَعى (فى الحشرات الاجتماعية)
sociotomy (in social insects)

انعزالى
solitary

انعكاس السقوط
falling reflex

أنف
nasus

انفصاص
eclosion

انفصام الجماعة
hesmosis

أَنوبلورا (القمل الماص)
Anoplura

الأنوفيلية
Anophelinae

أنيبيات دُبُرية
anal tubules

أنيْبيات ملبيجى
Malpighian tubules

الأوعية البولية
urinary vessels (= Malpighian tubules)

الأوعية المخاطية
vasa mucosa

إيبيبروكتا (ذباب التنين)
Epiprocta (dragonflies)

إيبيدى (النحليات – الفصيلة النحلية)
Apidae

أيْزوليوسين
isoleucine

(ب)

الباثولوجيا النسيجية
histopathology

الباصرة
ommateum (= compound eye)

الباصرة (= العين المركبة)
oculus (= compound eye)

باطن الحمة
ioterium

باطن القرنيوم
endocranium

باقة مَنويَّة
spermatodesm

البالغ – اليافع
imago (= imagine)

بائر
addled

بَبْرُ الماء
water tiger

بتر الأطراف
appendotomy

البَتْراوات
Acercaria

بُدائى الأرجل
protopod

بَدَنى
somatic

بُرْسِيكون
bursicon

برعم الجناح
wing bud

برغوث
flea

برغوث فأر الغابات
woodrat flea

برمائيات التحول (أمفيبيوتيكا)
Amphibiotica

بروكيدى (فصيلة خنافس البقوليات)
Bruchidae

بزاقية
limaciform

بسوكوبترا (قمل الكتب، قمل القلف، ذباب القلف)
Psocoptera (= Corrodentia)

البشرة التحتية – التحتانية
hypodermis (= epidermis)

بطانة
intima

بطانة القشرة
endochorion

بطانة القصبات الهوائية
endotrachea

بَطْبَطَة
quacking

البطن
gaster

بَطْنية السّلال
gastrilegous

البُطَيْنَة (المعِدَة)
ventriculus

بَعوض الحُمَّى الصفراء
yellow fever mosquitoes

بعوضة
mosquito

البعوضة الفرعونية
Pharao's mosquito

البعوضية
Culicidae

بعيضات
gnat

بق الكمائن
ambush bug

بق الماء
water bugs

بَق النبات
plant bugs

بَقٌ بَرَّمائى (أمفيبيكوريزى)
Amphibicorisae (= Amphibiocorisae)

بق دقيقى
mealy bugs

بَقٌ غائل (بق لثَّام)
assassin bugs (= kissing bugs)

بق لثَّام (بَقٌ غائل)
assassin bugs (= kissing bugs)

بقايا الجناح
wing stump

البقة الغائلة (= البقة اللثامة)
kissing bug (= assassin bug)

البقة اللثامة (= البقة الغائلة)
kissing bug (= assassin bug)

بقرة النَّمْل
ant cow

بقعة عينية
eye spot

البَقِّيّة
Cimicidae

بكرية
fundatrix (pl. fundatrices)

بلاتّاريا (الصُّرصوريات – بلاتوديا)
Blattaria (= Blattodea)

بلاتوديا (بلاتّاريا – الصُّرصوريات)
Blattaria (= Blattodea)

بلازمة نووية (كاريولمف)
kariolymph

بلسان – ريحان –حنوط
melis (= mellis " Latin " = balm)

بلسانى – ريحانى
melissaeous (= mellissaeous)

بُمْبِلييدى (فصيلة الذباب النحلى)
Bombyliidae (bee-flies)

بُمْبيسين (حمض البُمْبيسيك)
bombycic acid (bombycin)

بنزالدهايد الخنافس
beetle's benzaldehyde

البوّاب
pylorus

بوز – خطم
rostrum

البوق التنفُّسى (النفير التنفسى)
respiratory trumpet)= respiratory horn)

بُوَيْصِرَة
ommatidium

بيات الجفاف
anhydrobiosis

بيات صيفى
aestivation

بيات صيفى
estivation (= aestivation)

بيتُ الخادرِة – خدر
puparium

بيت اليرقة
larvarium

بيرُوليزيدين
pyrrolizidine

بيريثروم
pyrethrum

بيض النمل
ant's eggs

بين الفكّية (= قلنسوة الفك)
intermaxillare (= galea)

بين حَرقفى
intercoxal

بَيْن عِرْقى
interneural

بيوبْترين
biopterine (= biopterin)

بَيُوض وَلُود
ovolarviparous (= ovoviviparous)

بَيُوض وَلُود
ovoviviparous

بيولوجيةُ المجتَمَعات
sociobiology

(ت)

تآزُر
synergism

تام التحوُّل
holometabolan

تامَّات التحوَّل
Holometabola

تأويب
deportation

تباعد العينين
dichoptism

تبويض
ovulation

تثبيت الجناح
wing-locking

التجويف قبل الفَمىّ
preoral cavity

تحت البلعوم
hypopharynx

تحت البلعوم (= الحَنَك)
palate (= hypopharynx)

تحت الشرج
hypoproct

تحت جليد
entocuticle

تحت جُلَيْد
subcuticle (= endocuticle)

تحت حَرْقَفَةِ – تحت حرقفية
subcoxa

تحت ذقنية
submentum

تحت رتيبة الجِعرانيات
Scarabaeiformia

التحتانية – البشرة التحتية
hypodermis (= epidermis)

تحتَمَريئىّ
suboesophageal

تحتى الفكوك
hypognathous

تحتىّ الفكوك (= مستقيم الفكوك)
orthognathous (= hypognathous)

تحلُّل نسيجى (فى الحشرات التامة التحول)
histolysis (in holometabolous insects)

تحوُّل
metamorphosis

تحوُّل تام (= تحول غير مباشر)
indirect metamorphosis (= complete)

تحوُّل غير مباشر)= تحول تام)
indirect metamorphosis (= complete)

تحول مباشر
direct metamorphosis

تحول ممتد
anamorphosis

تحوّل ناقص
incomplete metamorphosis

تحوُّل نشيط
biomorphosis

تَحوُّليّ
metabolous

تحويم (ترنيق)
hovering

التَّخَفّى العدوانى
anticrypsis

تدويد النحل
apimyiasis

التِراتولوجيا (علم المُسوخ)
teratology

تراكب طرفى
complicant

تراكبى
appositional

تراكين
trachein

ترايكوبترا (شعريات الأجنحة)
caddis fly

الترِبس
thrips (pl.)

تِربسَة
thrips (sing.)

تربية دود الحرير
sericulture

تِرْجة – ظهر
tergum (= notum)

تِرْجيتة
tergite

التركيز القاتل للنصف
LC_{50} (=lethal concentration)

التركيز القاتل للنصف
lethal concentration (= LC_{50})

التركيز المميت والزمن
LCt_{50}

ترنيق (تحويم)
hovering

تَرَؤُّس (تكونُ الرأس)
cephalization

تَزامُن
synchronization

تزاوج سِرْبى
Eurygamy

تزاوج مَحِبِسىّ
stenogamy

التسمُّم بالحرير (فى علم أمراض الحشرات)
silk toxicity (in insect pathology)

تسمُّم دموىّ (توكسيميا)
toxemia

تشابك تراكُبى
amplexiform coupling

تشبُّه وقائى
allosematic resemblance

تَشَدُّف
segmentation

تَشَمُّس (استدفاء)
basking

تصنيف سيتولوجى
cytotaxonomy

تصويت
sonifaction)= stridulation)

تَطاعُم (فى الحشرات الاجتماعية)
trophallaxis (in social insects)

تطفل انتهازى (تطفل خُلاسى)
cleptoparasitism

تطفل خُلاسى (تطفل انتهازى)
cleptoparasitism

تطفل فوقى
hyperparasitism

تعامد الأجنحة
erectopatent

تعجيل التكوين
tachygenesis

تعدّد التطفل
multiparasitism

تعدد ثانوى للإناث (فى الحشرات الاجتماعية)
secondary polygyny (in social insects)

تعـدد ثـانوى للملكـات (فـى الحشـرات الاجتماعية)
secondary pleometrosis)= secondary polymetrosis; in social insects)

تعـدد ثـانوى للملكـات (فـى الحشـرات الاجتماعية)
secondary polymetrosis (in social insects)

تعدُّد كروموسومى داخلى
endopolyploidy

تعدُّدِيّة الأشكال
polymorphism

تعرّق
nervuration (= nervulation)

تعرُّق
nervulation (= venation)

التَّعرُّق
venation

تَعَرُّق الأجنحة
wing venation (= venation)

التعرق البدائى
archidictyon (= archedictyon)

تعرُّق متجانس (تعرُّق متشابه)
homoneurous venation

تعرُّق متشابه (تعرُّق متجانس)
homoneurous venation

تعفن دموى
septicemia

تغيير الجلد (الانسلاخ)
vernantia (= ecdysis)

تفشى الدُّوَاد
blowfly strike

تفلية
grooming

تقزح
iridescence

تقزح = تلوين متداخل
interference colouration (= iridescence)

تكاثر تزاوجى
gamogenesis

تكلّس الحضنة
chalk brood

تكونُّ الرأس (تَرَؤُّس)
cephalization

تكوين الأسراب
swarming

التكوين بعد الجنينى
post-embryonic development (= metamorphosis)

تل
hill

تلّ الأرَض (= مَأْرضة)
termitarium (= termite mound)

تلاصق العينين (السيكلوبية)
cyclops

التَّلْقِيحُ بالنَّحْلِ أُلْفةُ المَعاسِلِ
melittophily

تلوّن إغرائى
alluring coloration

التلَوُّن التحذيرى
warning colouration

تلون ومضى
flash colouring

تلوين متداخل = تقزح
interference colouration (= iridescence)

تليين
malaxation

تماوت
death feigning

تَماوُت
thanatosis

تَمايُز بدني.
tagmosis

تميؤ الحضنة (= عُفان الحضنة)
melting brood (= foulbrood)

تناسل بكرى أُنثوى
thelytoky

تناسل عذرانى
apomictic

تناسلّ قبل البلوغ
paedogenesis

تنحية الملكة (فى الحشرات الاجتماعية)
supersedure (in eusocial insects)

تهوية
pneumatisation

تواصل سمعى
acoustic communication

توالد عذرى مزدوج
anthogenesis

توالى المهامّ
age - polyethism

التوجه
topotaxis

تَوَجُّه
taxis

تَوَجُّه ضوئى
phototaxis

تَوَجُّه للعتَمَة
skototaxis (= negative phototaxis)

توزيع العمل
division of labour

توكسيميا (تسمُّم دمويّ)
toxemia

توكسينات خارجية (سموم خارجية)
exotoxins

تيروسين
tyrosine

تيروسينيز
tyrosinase

(ث)

ثاقب – ذو مثقاب
terebrate (= terebrant)

ثاقب– ذو مثقاب
terebrant

ثاقبات الأخشاب
wood borers

ثبات اليَفاع
neoteinia

الثَّرب
caul

ثغر
stoma (pl. stomata, = spiracle)

ثَغْـــــــرٌ تَنَفُّسِــــــــيٌّ – مُتَــــــــنَفَّسٌ شامةٌ
stigma

ثغورى – ذو متنفَّسات
pneustic

الثقب القذالى
foramen occiptale (= occipital foramen)

الثَّقْبُ القَذالى
occipital foramen

ثلمة فوق قرنومية
epicranial notch

ثنائى الثغور
amphipneustic

ثنائى الجناح
bialar (= bialate, bialatus)

ثنائية التشكل (ازدواجية الشكل)
dimorphism

ثَنْيَةٌ قاعدية
basal fold

(ج)

جاذب الدسبار (دسبارلور)
disparlure

جار النواة (المصطلح باللغة الألمانية).
nebenkern (German)

جارتا الشرج
uropatagia (= paraprocts)

جارتا القضيب
gonites

جاروف
rake

الجاروف
shovel

الجاريات (العاديات)
Cursoria

الجاريات (أمبولاتوريا)
Ambulatoria

جالسات البطون
Chalastrogastra (= Chalastogastra)

جاياد
gaead

الجبهة
frons

جبهدرقة
frontoclypeus

جبهدرقى
frontoclypeal

جَتِّين
gattine

جدار الجسم (فى مفصليات الأرجل)
wall; body wall (in Arthropoda)

الجداريتان
parietals

جُدْجُد (صرصور الغيط)
Cricket

الجدجد الحفَّار
mole cricket

الجذع الدماغى
gyricerebralis

الجذع المجنّح
alitrunk

الجذع فوق القرنيومى
epicranial stem

جُذَيْر قرن الاستشعار
radicle

جراب البيضة – حوصلة البيضة
egg follicle

جراب الحضانة
marsupium

جراب المنى
spermatotheca (= spermatheca)

جراب المَنِىّ (= القابلة المَنَوِيّة)
spermatheca (= seminal receptacle)

جراب طرفى
apotheca

جرادى
acridian

جراديات
Locu 'dae

الجراديات (أكريدويديا)
Acridoidea

جَرَد (ملاسة)
eremochaetosis

الجرعة القاتلة للنصف
lethal dose (= LD50)

الجسم الأصفر
yellow body

الجسم الدهنى
epiploon

الجسم الزجاجى
vitreous body

الجسم القَلْبى
corpus cardiacum

جسم دهنى
fat body

جسم غُدّى
adenosoma

الجسمان الجِذْعيان
corpora pedunculata (= mushroom bodies; sing. corpus pedunculatum)

الجسمان الجناحيان (الجسمان المُبْهَمان)
corpora allata (sing. corpus allatum)

الجسمان المُبْهَمان
corpora incerta (sing. corpus incertum)

الجسمان المُبْهَمان (الجسمان الجناحيان)
corpora allata (sing. corpus allatum)

جُسّيبلير
gossyplure

جَعْبَة (= حوصلة)
jobet (= crop)

الجعبة المريئية
oesophageal diverticulum

الجِعران المُقَدَّس
sacred scarab

جِعرانى
scarabaeiform

الجلد - غطاء الجسم
tegument (= integument)

جلديات الأجنحة
Dermaptera)= Dermatoptera)

جلوسّينية
glossinid

جُلَيْد
cuticle

الجُليد الأبيض
white cuticle

الجُلَيْد الأصفر
yellow cuticle

الجُلَيْد الثانوى (=الجُلَيْد الداخلى)
secondary cuticule (= endocuticle)

الجُلَيد الخارجى
Exocuticle

الجُلَيْد الداخلى (=الجُلَيْد الثانوى)
secondary cuticule (= endocuticle)

جليد داخلى
endocuticle (= endocuticula)

جُلَيد داخلى
Esoderma

جُلَيْد علوى
epicuticle

جُلَيْد علوى
epicuticula (= epicuticle)

جُلَيْد مَصلِيّ
serosal cuticle

جَمّعٌ خلوى فطرى
mycetome

جناح
pteron

الجناح الفعّال
ala (= true wing)

جناح غطائى (جناح مغلف)
tegmen (pl. tegmina)

جناح غمدى
elytron

جناح غمدى
hemelytron (pl. hemelytra) = elytron

جناح مغلف (جناح غطائى)
tegmen (pl. tegmina)

جناح نصف غمدى
hemelytron (= hemielytron; pl. hemelytra)

جناح ورائى
metala

الجنادب الناسكة (فرس النبى)
praying mantis (= praying mantids)

الجَنْب
pleuron

الجنبيات
ischia (= pleura)

جُنْدِ بيات
katydids

جُنْدُب
grasshopper

جُندى (فى المجتمعات الحشرية)
soldier (in insect societies)

جنس الحشرات الفرسية
Mantoida

جَنِيب اللُّسَيْن
paraglossa

جَنِيبا الشرج
paraprocts

جَنِيبتا القضيب
parameres

جَنِيبَتا القضيب
paramera (= parameres)

جنيح
cuilleron (= alula)

جُنَيْح
winglet

جُنَيّح
alula (pl. alulae)

جهاز الإغلاق
closing apparatus

الجهــاز العصــبى التعــاطفى (الجهــاز العصــبى السمبتاوى)
sympathetic nervous system

الجهـاز العصـبى السـمبتاوى (الجهـاز العصـبى التعاطفى)
sympathetic nervous system

الجهاز الغطائى
integumentary system

جهاز اللدغ (عدة اللدغ)
stinging apparatus

جيب جناحى
alar pocket

جيب جناحى أمامى
antealar sinus

جيب دم مؤخَّرى
anal blood sinus

جيب فوق عصبى
epineural sinus

جيب كبدى
hepatic pouch

(ح)

حاسة الاقتفاء الكيميائي
topochemical sense

الحاضِنة (فى الحشرات الاجتماعية)
nurse (in social insects)

حافة برانية
exterior margin

حافة دُبُرِيَّة
anal margin

حافظة البيض (علبة البيض)
egg capsule)= egg case)

حافظة الجناح
wing case

حافظة الجناح (= غلاف الجناح)
wing cover (= wing case)

حافظة الجناح = غِمْد الجناح
wing sheath (= wing case)

الحالب
ureter

حامل العسل
mellifer (Latin)

الحامل اللاصق
collophore

حامل المِلْماس
palpifer

حاملة الجناح
alifer

حاملة الحَيامن (حاملة الحيوانات المنوية)
sematophore) = spermatophore)

حاملة الحيوانات المنوية (حاملة الحَيامن)
sematophore (= spermatophore)

حاملة القرن
antennifer

حاملة المخلب
unguifer

حاملة المَنىّ
spermatophore

حامِلة المَنىّ
spermatophorum (= spermatophore)

حاملة قرن الاستشعار
antacoila

حاملتا الشوك (الشائكتان)
acanthophorites

حاوى اللسين (ملسن)
glossarium (Latin)

حاوية المُحّ
vitellarium

حائكات الأوراق (= طاويات الأوراق)
leaf folders (= leaf sewers)

حائكة الأوراق
leaf sewer

حب الزهور
anthophily

الحُبَاب
granulosis

حبابة (ج. حباب)
ampulla (pl. ampullae)

الحَبَابتان العُنُقيّتان
cervical ampullae

حبال جناحية
alae cordis

الحَبْل المُغَذِّى
nutritive cord

حبيبات الجير
calculi

الحُبَيْل
funicle

حثالة
frass

الحجاب
phragma (pl. phragmata)

الحجاب البطنى
ventral diaphragm

حجاب وقف الإدماء
hemostatic diaphragm (= hemostatic membrane)

حجّال
skipper

الحد الحرج للضرر الاقتصادى
economic injury threshold

حدائق الفُطر
fungus gardens

حَراشف
scales

حراشفُ الرائحة
scent scales

حَرشفة
squame (= squama)

حَرْشَفة
squama (pl. squamae)

حَرْشَفَةُ الجناح
wing scale

حَرْشفيات الأجنحة
Lepidoptera

حَرْقفة
Coxa

الحرير السائل
bave

حرير سائل
brin

حزام الذباب
fly belt

حزام المتنَفَّس
peritreme

حزام ذقنى
lorum

حزمة أجزاء الفم
fascicle (mouth parts)

حُزمى
fasciculate

حَسَكة
torma)pl. tormae)

حُشار
entomosis

الحشرات العَصَوِيّة
stick insects

الحشرات القشرية
scale insects

الحشرات الورَقية
leaf insects

حشرات اليوم الواحد
Dayflies

حشرات ذاتية الإباضة
autogenous insects

حشرات مُنْتِنَة
stink insects

حشرة
insect

حشرة اجتماعية
social insect

حشرة الأذُن (إبرة العجوز)
earwig

حشرة التِّنِّين
dragonfly

حشرة الشمع
wax insect

الحشرة العصوية = العصا الماشية
walking stick) = stick insect)

حشرة المَنّ (قمل النبات)
aphid (= Aphis)

الحشرة الورقية (= الورقة الماشية)
walking leaf (= leaf insect)

حشرة فرَسية
mantid

حشرى
entomologic (al)

حشرى الاغتذاء
insectivorous

حشرى العائل
entomogenous

حَشِيَّةُ الجناح
wing pad

حضانة
incubation

الحَضْنة السوداء
black brood

الحفّارات
Fossoria

حَفّـــــــــــــــــــارِيٌّ
مُعَدٌّ للحَفْرِ
fossorial

حقيبةٌ وِنْكَلرْ
Winkler bag

حقيقية الرأس
eucephalic (= eucephalous)

حقيقية المخروط
Eucone

حلقة فَايْسمان (الغدة الحلقية)
Weismann's ring (ring gland)

حلقة قرن الاستشعار
annulus antennalis

حلمات دُبُرِيَّة
anal papillae

حلمات مستقيميَّة
rectal papillae

حُلْوان
appeasants

حُلْوان الاستضافة
adoption substance

حُلَيقة
annulet

حُمَة

Centris

حُمَة

sting

حمض ٩-كيتوديكينويك = مادة الملكات

Ketodecenoic(9) acid (= queen substance)

حمض البُمْبيسيك (بُمْبيسين)

bombycic acid (bombycin)

حُمَّى الخنادق

trench fever

حُمَّى السجون

jail fever

حُمّى القراد الأفريقية

African tick bite fever

الحَنَك (= تحت البلعوم)

palate (= hypopharynx)

حنوط - ريحان - بلسان

melis (= mellis " Latin " = balm)

حورية

nymph

حوريّة

neanide (= nymph)

حورية مائية

naiad

حورية مشمولة (حورية مكنونة)

nympha inclusa

حورية مكنونة (حورية مشمولة)

nympha inclusa

حوصلة (= جَعْبة)

jobet (= crop)

حوصلة البيضة - جراب البيضة

egg follicle

حوصلة الرأس

head vesicle

الحوصلة الكمثرية

pyriform vesicle

الحوصلة المنوية

vesicula seminalis (pl. vesiculae seminales, = seminal vesicle)

حُوَيْفر

ungula

حيد وجهى

facialium

حَيْد وجهيّ

facial ridge (= facialium)

(خ)

خادرة (= مومياء)
mumia (= pupa)

خادرة حرة
exarate

خادرة سائبة
free pupa (= exarate)

خادرة مسلحة
decticous pupa

خادرة مُعَلَّبة
encased pupa

خادرة مكبَّلة
obtect pupa

خادرة مكنونة
masked pupa

خادرة مُلْجَمة
adecticous pupa

خادِرِىّ (خوادرى)
neanic (= pupal)

خارجىُّ أجزاء الفم
ectotrophous

خارجِىّ أجزاء الفم = خارجىّ الفكوك (فى المفصليات)
ectognathous (= ectotrophous, in Arthropoda)

خارجىُّ التطفل الحيوانى
epizootic

خارجىُّ التطفل على النبات
exophytic

خارجىّ الفكوك = خارجىّ أجزاء الفم (فى المفصليات)
ectognathous (= ectotrophous, in Arthropoda)

خارجيات الأجنحة
Exopterygota)= Exoptera)

خارجية المخاريط
Exocone

خاشِب (آكلٌ للخشب)
xylophagous

الخاشبات (آكلات الأخشاب)
Xylophaga

خافيات القرون
Cryptocerata

خبز النحل
bee bread

خبز النحل
Cerago

خِدْرٌ – بيت الخادرة
puparium

خدر الخادرة (= شرنقة)
incunabulum (= cocoon)

الخُرطوم
proboscis

خرطوم اغتذاء
antlia

الخرطوم الخوذى
galearis

الخرطوميات
Antliata

خرِيفي
serotinal

خزانة التخمير
fermentation chamber

الخَصْر
waist (= petiole)

الخَصْرُ – النُّدْبةُ
nodus

خُصلة خيْشومية
gill tuft

خط الانسلاخ
ecdysial line

الخط الأوسط للانسلاخ
median ecdysial line

خطاطيف شفوية
labial hooks

خطاف
crochet)= crotchet)

خطاف الخادرة
cremaster

خُطاف – مشجب
hamus (pl. hami)

خَطْم
snout

خطم – بوز
rostrum

خفِيَّة الأنوثة
cryptopyge

خلايا "كِينْيون"
kenyon cells

خلايا أليفة الفضّة
argentophilic cells

خلايا اليورات
urate cells

خلايا عصفية
oenocytes

خلايا كبدية
hepatic cells

خلايا كلوية
atherocytes (= nephrocytes)

خلايا كُلَوِيَّة
nephrocytes

الخلايا موَلّده القرنية
corneagen cells

خلف الخد
postgena

خلف الذقن
postmentum

خلفى المُتَنَفَّسات
metapneustic

خلوىّ المح
meroistic

الخلية الشعاعية
radial cell

خلية المخروط البلّوْرى
crystalline cone cell

الخلية الملكية (فى الحشرات الاجتماعية)
royal cell (in social insects)

خلية بَلّورية
crystal cell

خلية جَناحية
wing cell

خلية حاضنة
nurse cell

خلية حوصلية
cystocyte

خلية دم دهنية
adipohemocyte

خلية شمع سائبة
free wax cell

خلية كُلَوِيَّة
renal cell (= nephrocyte)

خلية متفجرة
explosive cell

الخلية مولدةُ الأسلة
trichogen cell

خلية مؤية للفطر
mycetocyte

خمود البرودة
athermobiosis

خنافس الأوراق (كريزوميليدى)
Chrysomelidae

خنافس الجِيَف
carrion beetles

الخنافس الرَوَّاغة
rove beetles

خنافس الماء
water beetles

خنافس أمبروسيا
ambrusia beetles

الخنفاس المطقطقة
Elateridae

خنفس مطقطق
elater

خنفساء أبو العيد (الخنفساء المتأنقة)
coccinellid (= ladybird) beetle

الخنفساء الأطلسية (الخنفساء الفهقة)
atlas beetle

خنفساء البثور
blister beetle

الخُنْفَساء الزِّنبار
wasp beetle

خُنْفَساء الزِّنبار المِرَوحِيَّة
wasp fan beetle

خنفساء العُثَّة
Anthrenus

خنفساء العثة (أتاجينَسْ)
Attagenus

الخنفساء الفهقة (الخنفساء الأطلسية)
atlas beetle

خنفساء القلف
bark beetle

الخنفساء المتأنقة (خنفساء أبو العيد)
coccinellid (= ladybird) beetle

خنفساء المسك (أروميا)
Aromia (= musk beetle)

الخنفساء المُطَقْطِقة
click beetle

الخنفساء النملة
ant beetle

خنفساء الهليون
Asparagus beetle

خنفساء عش النمل
ant nest beetle

خوادرى (خادِرِىّ)
neanic (= pupal)

خوذة الفك – قلنسوة الفك
galea

خياشيم بطنية
abdominal gills

خياشيم دُبُريّة
anal gills

خياشيم دموية
blood gills

خياشيم ذيلية
caudal gills

خياشيم شفوية
labial gills

خياشيم قصبيّة
tracheal gills

خياشيم مستقيميّة
rectal gills

خيشوم
gill

خيشوم ذيلى
cercobranch

الخيط الانتهائي
terminal filament

الخيط الطرفى
filum terminale

خيطى
filate (= filiform)

خيطى
filiform

خيطيات الأجنحة
Nemopteridae

خيطيات اللُّسَيِّن
Nemoglossata

خيوط ذيلية
caudal filaments

(د)

داء "هيدنريش"
Heidenreich's disease

داء الأناسا
anasa

داء الفيل
elephantiasis

الداء النشوانى (نُشاءٌ)
amyloidosis

داخليُّ الاغتذاء الحيوانى
endophagous

داخلى الأغتذاء النباتى
endophytic

داخليات الأجنة
Endopterygota

دائريات الانشقاق (دائريات الدرز الجبهى)
Cyclorrhapha (= Muscomorpha)

دائريات الدرز الجبهى (دائريات الانشقاق)
Cyclorrhapha (= Muscomorpha)

الدُّبُر
hypopygium

دُبُر الذكر (أندريوم)
andrium

دبريّات (عروق دُبُريّة)
anal veins (= anals)

دبور – زُنْبور
hornet

دبوس التوزان (= الموازِنة)
haltere (= balancer)

دُبُوسا الاتزان (الموازِنان)
balancers (= halteres)

دُبُوسية الأجنحة
Halteriptera (= Halteroptera)

دخيل
inquiline

دَرز الانسلاخ
ecdysial suture

الدرز التاجى
coronal suture

الدرز الجبهدرقى
frontoclypeal suture

الدرز الجبهقرنيومى
fronto-epicranial suture

الدرز الجبهى
frontal suture

الدرز فوق القرنيومى
epicranial suture

دَرْزٌ قاعدى
basal suture

الدرع
scutum

الدِّرع
shield

درع القدم
foot shield

الدَّرقية
thyroid

دُروز (في مفصليات الأرجل)
sutures (in Arthropoda)

دروسوفيلا
Drosophila

دريعة
scutellum

الدُّرَيْقة
clypeolus (= anteclypeus)

دُرَيْقة
chaperon

دُرَينة وجهية
facial tubercle

درينة وجهية (= عُرف وَجهى)
facial carina) = facial tubercle)

دسبارلور (جاذب الدسبار)
disparlure

دعامات عنقية
cervicalia

دعامة هيكلية داخلية
endoskeletal rod

دعائم الجناح
pteralia

دَمّاءٌ (مُغتذٍ بالدم)
sanguinivorous

الدماغ
syncerebrum

الدماغ الثالثى
tritocerebrum (=metacerebrum)

دمَويّ
sanguine (= sanguineus = sanguineous)

دُواد
myiasis

دُواد مِعوى
enteromyiasis

دودة
worm

دودة الأكياس (دودة الغرانيق)
bagworm (= basket worm)

الدودة الحلزونية
screwworm

دودة الدقيق
flour worm

دودة السّلة (الكيسية)
basket worm

دودة الغرانيق (دودة الأكياس)
bagworm (= basket worm)

الدودة القارضة
cutworm

دودة اللوز القرنفلية
pink bollworm

دودة سِلْكية
elateriform larva

دودة قياسة
inchworm (= looper)

دودة قيّاسة
measuring worm

دودة مسلحة
army worm

دودة مقَرَّنة
hornworm

دورة "لامّرْت"
Lammert's cycle

دَوَيْدة مطمورة
grub

دُوَيْرة
calie

ديلورا (ذوات الذنب الشعرى المزدوج)
Diplura (two-pronged bristletails)

دَيْتِسيدى (فصيلة الخنافس المائية)
Dytiscidae

ديدان الحرير
silk worms

الديدان السلكية
wire worms

الديدان العنكبوتية
webworms

ديدان دموية
blood worms

ديسينال
decenal

ديكتيوبترا
Dictyoptera

(ذ)

ذات تحول نصفى (ناقص)
hemimetabolous

ذباب مايو (إفيميراتا)
Ephemerata

ذباب مايو (إفيميريدا)
Ephemerida

ذباب مايو (إفيميرينا)
Ephemerina

ذباب الإسْفَنْج
sponge flies

الذباب التابانى (الذباب الشائك)
b flies

ذباب التنين (ايبيبروكتا)
Epiprocta) dragonflies)

الذباب الثعبانى
snakeflies

ذباب الجيف
carrion flies

الذباب السارق (أزيليدى)
Asilidae

الذباب الشائك (الذباب التابانى)
b flies

الذباب العَقْرب
scorpion flies (= hangingflies)

الذباب العقربى (= رقطاوات الأجنحة)
Mecoptera (= scorpionflies, hangingflies)

ذباب الفاكهة
fruit flies

ذباب القلف (قمل الكتب، بسوكوبترا، قمل القلف)
Psocoptera (= Corrodentia)

الذباب المنشارى
sawflies

ذباب النَّغَف
botflies

الذباب الهازِج (النَّغَف)
warble flies

ذباب تسِيتسِى
tsetse flies

الذباب صانع الأنفاق (أجروميزيدى)
Agromyzidae

ذباب مايو (إفيميروبترا)
Ephemeroptera (Mayflies)

ذبابة
fly

ذبابة الإصطبلات
stable fly

الذبابة البيضاء
whitefly

ذبابة الحور (ذبابة جار الماء)
alder fly

ذبابة الخَل
vinegar fly

ذبابة الدودة الحلزونية (كوخليوميا هومينوفوراكس)
Cochliomyia hominovorax

ذبابة الرمل (السُّكَّيت)
sand fly

الذبابة السوداء
black fly

ذبابة اللحم
flesh fly

ذبابة النار
fire fly

الذبابة النحلة
dronefly

ذبابة ثمار البحر المتوسط
Mediterranian fruit fly

ذبابة جار الماء (ذبابة الحور)
alder fly

ذبابة حوّامة
hover fly

ذبابة مايو
Mayfly (= dayfly)

ذبابة معلقة
hangingfly

ذبابىّ
muscidian

ذبابية الشكل
muscidiform

الذراعان فوق القرنيوميتين
epicranial arms

ذقن
mentum

ذكر النحل
drone

ذكر ضخم (فى الحشرات الاجتماعية)
macraner (in social insects)

ذكرُنثوى
gynandromorphic

ذكرنثوية
gynandromorphism

ذكَرُنثى
gynandromorph

ذكرية الشغالات (فى النمل)
ergatandrous (in ants)

ذو السّت أرجل
hexapodus (= hexapod, pl. hexapodi)

ذو سافتة
siphunculate

ذو كُوَى (مُكَوًّى)
fenestrate

ذو متنفَّسات – ثغورى
pneustic

ذو مثقاب – ثاقب
terebrant

ذو مثقاب – ثاقب
terebrate (= terebrant)

الذؤابة
blastocephalon

ذؤابة (قضيب)
cirrus

ذؤابة الرأس
acron

ذؤابة الشريط فوق البلعومى
acroparia (pl. acropariae)

ذؤابة القرن
apiculus

ذؤابة القضيب
acrophallus

ذؤابة القُلْفة
acroperiphallus

ذؤابة تناسلية أنثوية
acrogynium (pl. acrogyna)

ذؤابى
cirrate

ذوات الأجنحة
Pterygota

ذوات الأغماد
Vaginata

ذوات التحوّل
Metabola

ذوات الجناحين
Diptera

ذوات الحُمَة
Aculeata

ذوات الخرطوم
Haustellata

ذوات الخصر
Apocrita

ذوات الدَّبوسين
Halterata

ذوات الذنب الشعرى
Thysanura

ذوات الذنب الشعرى المزدوج (ديبلورا)
Diplura (two-pronged bristletails)

ذوات الذنب العجزى
Protura

ذوات الذنب القافزة (كولِّيمبولا)
Collembola (= springtails)

ذوات الفُتحتين
Ditrysia

ذوات الفكوك
Mandibulata

ذوات القرون
Antennata

ذوات القرون الطويلة الريشية
Nematocera

ذوات القرون الطويلة الريشية
Nemocera (= Nematocera)

ذوات القرون القصيرة
Brachycera

ذوات اللّسان
Glossata

ذوات المثقاب
Terebrantes

ذوات مَحافظ البيض
Oothecaria

(ر)

رابطة
corium (pl. coria)

رابطة غشائية
antacorium (pl. antacoria)

رأس زائف
false head

رافعة المِلْماس
palpiger

راكن – متكئ
incumbent (= accumbent)

رباط التعلق الأوسط
median suspensory ligament

رباط المبيض
ovarial ligament

رباعيّات الأجنحة
Tetraptera

رِتينين
retinene

الرِّجْل الخلفيّة
metapede

رِجْل العوم
nectopod) = nectoped)

الرجْل الوسْطى
mesopede

رجل بدائية
proleg

رجل صدرية
baenopodum

رجل يرقية
larvapod

رَحِم
uterus (pl. uteri)

رحِم ذكرية
uterus musculinus

رَزْن حيوى
bioassay

رُصْغ
tarsus

رُصَيْغ – قبل الرصغى
tarsule (tarsulus))= pretarsus(

رُصَيغة
tarsite)= tarsomere)

الرعاشات الصغيرة
damselflies

الرعاشات الصغيرة
Zygoptera

الرَّعَّاشات الكبيرة والصغيرة (أودوناتا)
Odonata

رَفْرَف – شُرَّافة
tegumen

الرقصة الاهتزازية
waggle dance

رقطاوات الأجنحة (= الذباب العقربى)
Mecoptera (= scorpionflies, hangingflies)

الرقعة
blotch

رقعة فجوية
blotch mine

الركاز
fulcrum

رُكَبى
fractate

رُكَبى (مرفقى)
geniculate

ركوب الريح
anemotaxis

ركيزة الدماغ
tentorium

رمى
coprophagus

رِمِّى
necrophagous)= necrophilous)

رُهاب الحشرات
entomophobia

رَهَل الاغتذاء
trophamnion

روافت (آكلة الرُّفات)
detrivorous

رودوبترا
Rhodoptera

روفوتيرا
Rhophoteira

رويشى – رُيَيْشى
plumulose) = plumose)

ريح العش (فى الحشرات الاجتماعية)
hive aura (= hive odor، in social insects)

ريحان – بلسان – حنوط
melis (= mellis " Latin " = balm)

ريحانى – بلسانى
melissaeous (= mellissaeous)

ريزيلين
resilin

ريشة الجناح
remigium

ريشى
plumose

ريشي
plumate (= plumose)

ريشي
plumiliform (= plumose)

رُيَيْشى – رويشى
plumulose (= plumose)

(ز)

الزاوية العَضُدِيّة
humeral angle

زاوية دُبُرية
anal angle

زائدة القفز
saltatory appendage (= saltatorial)

زائدة تناسلية
gonapophysis (pl. gonapophyses)

زبانى (قرن استشعار)
antenna

الزُّبانى الثانية
second antenna

الزُّراق
blue disease

الزُّمْبُرُك
شُوَيْكَة
furcula (pl. furculae)

زنبار (دبور)
wasp

زنبار الرمل
sand wasp

زنبار جار الماء (زنبار خشب الحور)
alder wood wasp

زنبار خشب الحور (زنبار جار الماء)
alder wood wasp

الزنبارية النحاسية (كالسيديدى)
Chalcididae

الزنبرك
spring

زنبركِيّات الذيل
springtails

زُنْبور – دبور
hornet

زَنْثُوبتيرين
xanthopterin (= xanthopterine)

زَنْثُوبتيرين
zanthopterin (= xanthopterin)

زَنْثُوبْسين
xanthopsin

زَنْثُوبْسين
zanthopsin (= xanthopsin)

زَنْثُوفيل
xanthophyll

زَنْد الجناح
tegula

زَنْد القرن – قاعدة القرن
scape

زَنْد القرن – قاعدة القرن
scapus (Latin = scape)

زهرىّ الاغتذاء
anthobian

زُهْمىّ
sebific

زورابترا
Zoraptera (= Zorapterida)

زَيْلان
xylan

زَيْلَناز
xylanase

زيلول (= زيلين)
xylol (= xylene)

زيلين (= زيلول)
xylene (= xylol)

(س)

سابت
dormant

السابحات على الظهر
backswimmers

ساركوفاجيدى
Sarcophagidae

ساركوفاجينى
Sarcophaginae

سَافِتٌ
siphoning

ساق الفك
foot stalk (= stipes)

ساق الفك
stipes

ساكن
torpid (= quiescent)

سائل "كال"
Kahle`s fluid

سائل الانسلاخ
ecdysial fluid

سائل الانسلاخ
exuvial fluid

سائمة
forager

سايميسين
cimicine

سُبَات
dormancy

سباحى (مجدافىّ)
natatorial

سِترَنة (صُلَيْبة بطنية)
ventrite (= sternite)

سترنيتات داخلية (قصيصيات داخلية)
endosternites

سترنيتة
urite (= sternite)

سدادة العسل
honey stopper

سداسِىّ الأرجل
hexapodal (= hexapodous)

سداسيات الأرجل
Hexapoda

سِرَاَمْبِسيدى (فصيلة الخنافس الحافرة)
Cerambycidae

سَرَب
ophionome

سِرْب
swarm

سِرْبِيَّة التزاوج
eurygamous

السَّرج
saddle

سِرِسِين
sericin

سُطَيْح
facet

سفاة (أريستا)
arista

سفاوى (أريستاوى)
aristate

سقف الفم
epistome

سقف الفم
epistomum

سكليروتين
sclerotin

سكون
quiescence

سكون الانسلاخ
anecdysis

سكون الحركة
kinetopause

السُّكَّيت (ذبابة الرمل)
sand fly

سَلَّة اللقاح
pollen basket

سلَّة خيشومية
gill basket

سلخ
exuvium

سليلة
corbicula

سم النحل
apitoxin (= bee venom)

سُمٌّ حيوانى
venom

سم داخلى
endotoxin

سُمام
toxinosis

السمكة الفِضِّية
silverfish

سموم خارجية (توكسينات خارجية)
exotoxins

سِنّ البيضة
egg tooth

سوسة
weevil

السُّوسِيَّة
Curculionidae

سوط
flagellum

سُوَيْقة الفكّ
stipula

سيادة الأنثى
gynarchy

سيروتونين
serotonin

سيرومين
cerumen

سيرين
serine

سيستايين
cysteine

سيفونابترا (= أفانيبترا)
Aphaniptera (= Siphonaptera)

السيكاديّة (نطّاطات أوراق النبات)
Cicadidae (= leaf hoppers)

السيكاديّة الصغرى (نطاطات الورق الصغرى)
Cicadellidae (= leaf hoppers)

السيكلوبية (تلاصق العينين)
cyclops

السيلوم المختلط
mixocoel (= mixocoele)

سيلوم دموى (هيموسيل)
hemocoel (= haemocoel)

(ش)

شاخصة خطافية
hooklet = hamulus

شارِب
mystax

شامةٌ – مُتَنَفَّسٌ – ثَغرٌ تَنَفُّسِيٌّ
stigma

شائكة حلقّية
acanthoparia (pl. acanthopariae)

الشائكتان (حاملتا الشوك)
acanthophorites

شبكيات الأجنحة
net-winged

شبكيات الأجنحة
Neuroptera (= lace-winged = nerve-winged)

شبكيات الأجنحة (عَصَبَانِيات الأجنحة)
nerve-winged

شبه الخادرة
semipupa

شبه أنافى = أُنافانىّ
nasutiform)= nasutoid)

شبه بالغ
subimago

شُبَيْكية
retinula

شبيه الشغالة (فى النمل)
ergataner (in ants)

شبيهات المن
Aphidomorpha

شبيهة الشغالة (فى النمل)
ergatogyne (in ants)

شدفة
segment

الشُدفة العاشرة
Dectom

شُدفة بطنية (= شُدْفة ذيلية)
uromere (= abdominal segment)

شُدْفة ثانوية
secondary segment

شُدفة ذيلية (= شُدْفة بطنية)
uromere (= abdominal segment)

شُدْفة صدرية
baenomere

شُدَيْفة (فى مفصليات الأرجل)
subsegment (in arthropods)

شُدَيفة رصغية
tarsomere

شُرَّافة – رَفْرَف
tegumen

شرشرة الفك
lacinia

شرنقة (= خدر الخادرة)
incunabulum (= cocoon)

شريط قبل عَضُدى
antehumeral stripe

شريطية الأجنحة
stenopterous

شِصّ
uncus (pl. unci)

شعرات
setae (sing. seta = hair)

شعَرات الجَمْع
gathering hairs

شعرات كبيرة
macrotrichia (sing. macrotrichium)

شَعْراني
setarious

شعرة مهيِّجة
urticulating hair

شَعْرِيّ
setaceous

شعريات الأجنحة (ترايكوبترا)
caddis fly

شُعَيْكات
microtrichia (sing. microtrichium)

شغاف
adventitia

شغاف القلب
endocardium

شغال (فى النمل)
ergatandromorph (in ants)

الشغالات (فى الحشرات الإجتماعية)
workers (in social insects)

شغالة (فى الحشرات الاجتماعية)
ergate (in social insects)

شغالة أسيرة
auxillary worker

شغالة ثنائية الجنس (فى النمل)
ergatogynandromorph (in ants)

شغالة ضخمة (فى الحشرات الاجتماعية)
macrergate (in social insects)

شغالة مجنّدة (شَغَنْدِيَّة)
desmergate

شغالة مُنْجبة
gamergate

شَغَنْدِيَّة (شغالة مجنّدة)
desmergate

شفاطة
aspirator

شفة الثغر – الشفة السفلى – إطار الثغر
labium

الشفة السفلى – شفة الثغر – إطار الثغر
labium

الشفة العليا
labrum

الشفة فوق البلعومية
labrum - epipharynx

شُفَيَّة
labellum

الشفَيّتان
labella

شَلل النحل
bee paralysis

شمروخ القرن (قاعدة القرن)
antartis

الشمع
wax

شمع جاف
dry wax

شمعى – عسليّ
melissic (= mellissic)

شموليّ المُخّ
panoistic

شميلة (= مَيْسَرَة)
sinistron

شواخص جناحية
alariae (= pteraliae)

شواخص خطافية
hamuli (sing. hamulus)

شوكة
furca (pl. furcae)

شوكة الفقس
hatching spine

شوكة حُقِّيّة
acetabular seta (pl. setae)

شويكات ذؤابية مصفوفة
acrostichal setae

شُوَيْكة
spinula

شُوَيْكةٌ – الزُّمْبُرُكُ
furcula (pl. furculae)

(ص)

صانع العسل (مُعَسِّل)
mellific (Latin)

صانعات أنفاق الأوراق
leaf miners

صائدة الأساريع
caterpillar hunter

صباغ ميلانينى (قتام ميلانينى)
melanosis

الصَّدر
stethidium)= thorax)

الصَّدر (في سُدَاسيات الأرجل)
thorax (in Hexapoda)

الصدر الأوسط – وسط الصدر
mesothorax

الصدر الخلفيّ
metathorax

الصدر المجَنَّح
pterothorax

الصدر المُجَنَّح
synthorax (= pterothorax)

صَدْريّ (فى سُدَاسيّات الأرجل)
thoracic (in Hexapoda)

الصُّدَيْر
microthorax

صُرصور
cockroach

صرصور الغيط (جُدْجُد)
Cricket

الصُّرصوريات (بلاتّاريا – بلاتوديا)
Blattaria (= Blattodea)

صرير
chirping

صغير الأجنحة
micropterous

الصُّفار
jaundice

الصُّفَّارة
whistle

الصفيحتان فوق القرنيوميتين
epicranial plates

صليبات إبط الجناح
basalare (=basalars)

صُلَيْبات فمية مساعدة
accessory oral sclerites

صُليبة
sclerite

صُلَيبة الجناح الأمامى
antitegula

صُلَيْبة الجناح الأمامى
antetegula (= antitegula)

صُلَيْبة بطنية (إستِرنة)
ventrite (= sternite)

صُلَيْبة بطنية (إسترَنيتة)
ventrite (= sternite)

صُلَيْبة بطنية (سِترَنة)
ventrite (= sternite)

صُلَيْبَة فكّية قاعدية
basal mandibular sclerite

صُلَيبة فكِّية مساعدة
accessory mandibular sclerite

صليبة قبل حرقفية
antecoxal sclerite

الصِّمامان الدُّبُرِيَّان
valvae anales (anal valves)

صمغ النحل (العِكْبِر)
propolis (bee glue)

صورة تراكُبيّة
superposition image

صولجانيات القرون
Rhopalocera (= Monotrysia)

صئبان
nits

الصِّيغة الرُّصْغية
tarsal formula

صيغة قرن الاستشعار
antennal formula



(ض)

ضَبّ
rostrum

ضُرَيْسة
molula

الضِّلع
costa

ضيائية حيوية
biolumenescence

ضيفنة
calobiosis

(ط)

طارد
repellent

طاردات الماء
hydrofuges

طاويات الأجنحة
Neoptera

طاويات الأوراق (= حائكات الأوراق)
leaf folders (= leaf sewers)

طائفة الحشرات
Insecta , Class

الطبقة الأسمنتية
cement layer

الطبقة القرْنَوِيّة
corneal layer

الطبقة المغَذِّية
nutritive layer

الطبقة مُوَلِّدة القرنية
corneagen layer

الطبلة
tympanum

طرَفِيّ المغَذِّيات
acrotrophic (= telotrophic)

طرَفِيّ المغذِّيات
telotrophic (= acrotrophic)

طُعْم ذباب القرعيات
cue-lure

طفيف التحول
paurometabolous

طفيفات التحول
Paurometabola

طفيلى فوقى
hyperparasite

طفيلى متردد
intermittent parasite

طُنُف
calcar

طور
stage

طَوْف
raft

طوف البيض (عوامة البيض)
egg raft

طيّ الأجنحة
neoptery

طيَّة دُبُرِيَّة
anal fold

طيران الابتهاج
appetitive flight

طيران الاسترشاد (طيران التَّوَجُّه)
orientation flight

طيران الانتشار
dispersal flight

طيران التزاوج
mating flight

طيران التَّوَجُّه (طيران الاسترشاد)
orientation flight

طيران الزِّفاف
nuptial flight

(ظ)

ظهر – ترْجة
tergum (= notum)

(ع)

العاديات (الجاريات)
Cursoria

عاسل – آكل العسل
meliphagous (= melliphagous)

عاسل – آكل العسل
mellivorous = melliphagous

العافصات
Gallicola

عامل ناقل (فى علم الطفيليات)
vector agent (in parasitology)

عائل صامت (فى علم الطفيليات)
silent host (in parasitology)

عائل ناقل (فى علم الطفيليات)
vector host (in parasitolagy)

عبْرَمِبيضىّ
transovarian

العَجْبُ (فى مفصليات الأرجل)
telson (in Arthropoda)

عُجْرَة إضافية
accessory boss

عَجُز
anogenital tagma

العَجُز (فى مفصليات الأرجل)
telson (in Arthropoda)

عَجيزة البدن
urosome

عُدّة السفاد (= عضو السفاد)
aedoeagus (= aedeagus ; pl. aedoeagi, aedeagi,)

عدة السفاد (آلة السفاد)
oedagus = oedeagus = oedoeagus

عدة اللدغ (جهاز اللدغ)
stinging apparatus

العدسة القَرْنَوِيَّة
corneal lens

عديم التحول _ لاتحوُّلى
ametabolous

عديم التعرّق
aneurose

عديم الفتحات التنفسية (عديم المتنفسات)
apneustic

عديم المتنفسات (عديم الفتحات التنفسية)
apneustic

عديمات التحول
Ametabola

عديمات الشق الجبهى
Aschiza (= Aschizophora)

عديمات القلنسوة
Acalyptratae

عديمات اللسان (أجلوساتا)
Aglossata

عديمات قرون الاستشعار
Acerata

عذراء مكبّلَة
bound pupa

عُرف وَجهى (= درينة وجهية)
facial carina) = facial tubercle)

العِرْق الأفقى
abscissa

العرق الأوسط
M. (= media)

العرق الأوسط
median vein (= M)

العرق الأوسط الأمامى
M.A. (= media anterior)

العرق الزَنْدِىّ
cubitus)= cubital vein)

العرق الزندى (= العرق الشعاعى)
scapular vein (= radius)

العرق الشعاعى
R (= radial vein)

العرق الشعاعى
radial vein (= radius = R)

العِرق الشعاعىّ
radius (= radial vein= R)

العرق الشعاعى (= العرق الزندى)
scapular vein (= radius)

العِرْق الضعلى
costal vein

العِرْق النظامى
ordinary vein

العرق بين الضلعى
intercostal vein

عِرْق بَيْنى
intercalary vein (= cross vein)

العِرْق تحت الضِّلَعى
subcosta (Sc) (= subcostal vein)

عِرق تحت ضلعى ثانوى
accessory subcostal vein

عِرْق جناحى
nervure (= nervule)

عِرْقٌ جناحى
nervule

العروق
veins

عروق دُبُرِيّة (دبريّات)
anal veins (= anals)

عُزوف
phobotaxis

عَزيف
stridulation

عسلىّ – شمعى
melissic (= mellissic)

عُشّ الأيتام
orphan nest

عُشّ الزنابير (مَرْبَى الزنابير)
vesparium

العش القبيح
ugly nest

عِشاشِىّ
Calotodomus

عشير النمل
myrmecophile

عشير النمل
myrmeophile)= myrmecophile)

العصا الماشية = الحشرة العصوية
walking stick) = stick insect)

العصب البصرى
ocular nerve (= optic nerve)

العصب الشّمّى
olfactory nerve

عَصَبَانيات الأجنحة (شبكيات الأجنحة)
nerve-winged

عَصْوَرَقيات الأجنحة
Cheleutoptera (= Phasmatodea)

عضديّات
humerals

عضلات جناحية
alary muscles

عضو "بارث"
Barth's organ

عضو "برليز"
Berlese'organ

عضو "برُنّر"
Brunner's organ

عضو "جونستُون"
Johnston's organ

عضو الإيلاج
intromittent organ

عضو التنادى
calling organ

عضو التوازن
static organ

عضو التوزان
gyroscopic organ

العضو الجونستونى (= عضو جونستون)
Johnstonian organ (= Johnston's organ)

عضو السفاد (= غُدّة السفاد)
aedoeagus (= aedeagus ; pl. aedoeagi, aedeagi,)

العضو الطبلي
tympanal organ

عضو جونستون (= العضو الجونستونى)
Johnstonian organ (= Johnston`s organ)

عضو سيبُولد
Siebold's organ

عضو كوردوتونال
chordotonal organ

عضوَ مُلَرْ
Müller's organ

عضو هُوَلّر
Haller's organ

العضوان العنقيان
cervical organs

عُفان (مَسْكَرْدين)
muscardine

عُفان الحضنة (= تميؤ الحضنة)
melting brood (= foulbrood)

عُفان الحضنة الأمريكى
American foulbrood (AFB)

عفصى
gallicolous

العقدة الجبهية
frontal ganglion

العقدة العصبية المخية (المخ)
brain (= cerebral ganglion)

العقدة القَذَالية (= العقدة تحت الدماغية)
occipital (hypocerebral) ganglion

العقدة تحت الدماغية (= العقدة القَذَالية)
occipital (hypocerebral) ganglion

عقدة تحت دماغية (= عقدة مَعِدية)
stomachic ganglion (= hypocerebral ganglion)

عقدة عصبية تحتمريئية
suboesophageal ganglion

العقدة فوق المريئية
supraoesophageal ganglion (= cerebrum)

عقدة مَعِدية (= عقدة تحت دماغية)
stomachic ganglion (= hypocerebral ganglion)

العقدتان الفكّيتان
mandibular ganglia

عِقْدى (قلادى)
moniliform

عقرب الماء
water scorpion

عقم غذائى
alimentary castration

العِكْبِر (صمغ النحل)
propolis (bee glue)

علاقة متضادة
antibiosis

علبة البيض (حافظة البيض)
egg capsule)= egg case)

علبة الرأس – محفظة الرأس
head capsule

علبة رأس بتراء
acephalic head capsule

علم الأمصال
serology

علم الحشرات الطبى الشرعى
medicolegal entomology

علم الحشرات القديمة
paleoentomology

علم الزنابير
♀♀Sphecology

علم المُسوخ (التِراتولوجيا)
teratology

علم النمل
Myrmecology

عنق
crag (= cervix)

العنق
pedicel

عنق العُوَينة
ocellar (= ocellary) pedicel

عُنُق رأسى
cephalic neck

العنكبيات (أرانيا)
Araneae

عوارض
trabeculae (sing. trabecula)

عوالق هوائية
aerial planktons

عوامة البيض (طوف البيض)
egg raft

العُود البلّورى
rod, crystalline

عُوَيْنات عديمة المخروط
acone ommatidia

عُوَينة
ocellus

عوينة جانبية
lateral ocellus

العين المركبة (= الباصرة)
oculus (= compound eye)

عين بسيطة
simple eye (= ocellus)

عين ذات سطحيات
faceted eye

عين شَعْراء
hairy eye

عين عديمة المخاريط
acone eye

عين مركبة
compound eye

(غ)

غازلات النسيج)امبيوبترا)
Embioptera (= webspinners)

غازلات مستقيميّة
rectal spinnerets

غازلة بالقدم
foot spinner

غائرات الفم
Endognatha (= Entognatha)

غائرات الفم
Endotropha (= Entognatha)

غدة "بافان"
Pavan' gland

غدة الانسلاخ
exuvial gland

الغُدَّة الجبهية
frontal gland

غُدة الحرير
serific gland)= silk gland)

الغدة الحلقية
ring gland

الغدة الحَلَقية
ring gland (= Weismann's ring)

الغدة الحلقية (حلقة قَايْسمان)
Weismann's ring (ring gland)

غدة الحمض
acid gland

غدة الرائحة
odoriferous gland

الغدة الغرائية
collaterial (= colleterial) gland

غدة القلوىّ
alkali gland (= alkaline gland)

الغدة المكبَّبة
conglobate gland

غدة حَرْقفية
coxal gland

غدة دوفور
Dufour's gland

غدّة رأسية
cephalic gland

غدة عنُقية
cervical gland

الغدة فوق الدماغية
supracerebral gland

غدة لعابية
sialisterium)= salivary gland)

غُدَّة ناسانوف
Nassanov's gland

غُدَّتا "فيليبى"
glands of Filippi

غدتا فيليبّى (غدتا ليونيت)
Filippi's glands (= Lyonet's glands)

غدتا ليونيت (غدتا فيليبّى)
Filippi's glands (= Lyonet's glands)

الغُدَّتانِ الفَكِّيّتانِ غُدَدٌ فَكّيّةٌ
mandibular glands

الغُدَّتان المُبْهَمتان
ganglia allata (= corpora allata)

غدد "إشْتُب"
Stobbe's glands

غدد "جلسون"
Gilson's glands

غدد "شْتُبّ"
Stobbe's glands

غدد "فِرْسُن"
Verson's glands

الغدد البطنية
ventral glands

غُدَدُ الحرير
silk glands

غُدد الرائحة
glandulae odoriferae

غُدد الرائحة
scent glands

غدد الشمع
wax glands

الغدد الصَّدَفيَة
shell glands

الغدد اللبنية
milk glands

غُدَد النَّتن
stink glands

غدد اليوريكاز
uricase glands

غُدَدٌ دُبُرَّية
anal glands

غدد دهنية
glandulae sebaceae

غُدَد ذكرية مساعدة
ectadenia

غدد رائحة إغرائية
alluring scent glands

غُدَد رائحة مساعدة
accessory scent glands

غدد شفويَّة
labial glands

غُدَدٌ فَكِّيَّة – الغُدَّتانِ الفَكِّيَّتانِ
mandibular glands

غُدَد مستقيميَّة
rectal glands (= rectal pads)

غدد ملبيجى
Malpighian glands

غرفة البيضة
egg chamber

الغرفة المغذِّية
nutritive chamber

غرفة انتهائية
end chamber

غرفة حاضنة
nurse chamber

غرفة قلبية
heart chamber

غَزَلىّ
epigamic

غَسَقِىُّ النشاط
crepuscular

غشاء الانسلاخ
ecdysial membrane

غشاء الطبلة المساعد
accessory tympanal membrane

غشاء الفقس
hatching membrane

الغشاء حول الغذائى
peritrophic membrane

الغشاء ذو الكُوى
membrana fenestrata (Latin)

غشاء قاع العين
basilar membrane

غشاء وقف الإدماء
hemostatic membrane

غشائيات الأجنحة
Hymenoptera

غُصّة شَلَلِيّة
aphagia

غطاء البيضة
operculum (pl. opercula)

غطاء الجسم
integument

غطاء الجسم – الجلد
tegument (= integument)

غطاء الجنب
epipleuron

غلاف الجناح (= حافظة الجناح)
wing cover (= wing case)

الغلاف العاكس
tapetum

غِمْد الجناح = حافظة الجناح
wing sheath (= wing case)

غِمد الحُمَة
acidotheca

غِمْديّات الأجنحة
Coleoptera

غُوَيْزِلة
spinneret

غير ذوات الأجنحة
Anapterygota

غير ذوات الأجنحة
Synaptera (= Apterygota)

غير ذوات الأجنحة (أبتريجوتا)
Apterygota

(ف)

فارنيسول
farnisol

فاقد الأجنحة
apteregate

فاقد الأجنحة
aptergyne

فبروين
fibroin

فتحة تناسلية
gonopore

فتحة تناسلية
gonotrema)pl. gonotremata; gonotreme)

فُتحة تناسلية مساعدة
accessory gonopore

فَرّازة
sifter

فراش التفاحيات
codling moths

فراش الديدان القارضة
Agrotidae

فراشات أبوللو
Apollo butterflies

فراشات الشمع
wax moths

الفراشات الفهقة (أتّاكس)
Attacus

فراشة
moth

فراشة "لو" (فراشة عين العجل)
Automeris (Lo-moth)

الفراشة الأطلسية (الفراشة الفهقة)
atlas moth

فراشة الدقيق
flour moth

الفراشة الفهقة (الفراشة الأطلسية)
atlas moth

الفراشة المُغنكبَة
webbing moth

فراشة النحل
bee moth

فراشة دقيق البحر المتوسط
فراشة عين العجل (فراشة "لو")
Automeris (Mediterranean Flour Moth (=Indian Flour Moth , Mill Moth)

Lo-moth)

فَرَس النبيّ
prey mantids (= praying mantids)

فرس النبى (الجنادب الناسكة)
praying mantis (= praying mantids)

فرشاة اللقاح
pollen brush

فرط التحول
hypermetamorphosis

فَرْطُ التَّطَفُّل
superparasitism

فرُنتالين
frontalin

الفَصُّ البصري
ocular lobe (= optic lobe)

الفصّ الشّمّي
olfactory lobes)= antennal lobes)

الفص الطاحن
molar lobe (= mola)

الفص العضدي
humeral lobe

فصّا قرْنى الاستشعار
antennal (= antennary) lobes

الفصان البصريّان
optic lobes

فصلة
apotome

فصيلة أتروبيدى (قمل الكتب)
Atropidae

فصيلة أُسْد المن (كريزوبيدى)
Chrysopidae

الفصيلة البومبية (النحل الطنان)
Bombidae

الفصيلة الجاسّيدية
Jassidae

فصيلة الحشرات الفرسية
Mantidae

فصيلة الخنافس الأرضية (كارابيدى)
Carabidae

فصيلة الخنافس الحافرة (سِرامْبِسيدى)
Cerambycidae

فصيلة الخنافس المائية (دَيتِسيدى)
Dytiscidae

فصيلة الذباب النحلى (بُمْبلييدى)
Bombyliidae (bee-flies)

الفصيلة الذّبابية
Muscidae

فصيلة الزنابير الناشرة
Cephidae

فصيلة الفراشات النمرة
Archtiidae (tiger moths)

الفصيلة الملماسية
Gelechiidae

الفصيلة المنّية (إفيديدى)
Aphididae

الفصيلة النحلية (النحليات - إيبيدى)
Apidae

فصيلة بق القلف (آراديدى)
Aradidae

فصيلة خنافس البقوليات (بروكيدى)
Bruchidae

فصيلة زنابير المنّ (أفيلينيدى)
Aphelinidae

فصيلة كالليفوريدى
Calliphoridae

الفك اللّوْلبى
spirignath

الفكّ اللّوْلَبيّ (= اللّسان اللّوْلَبيّ)
spiral tongue)= spirignath)

فك علوى (= لَحْىٌ)
mandible (= upper jaw)

الفكّان الثانيان
second maxillae

الفكان السفليان
maxillae) = lower jaws)

فَلْجُ الانسلاخ
ecdysial cleavage

فوق الإسترنية (فوق القُصَيْصة)
episternite

فوق الدُّبُر
epipygium

فوق الشرج
epiproct

فوق القُصَيْصة (فوق الإسترنية)
episternite

فوق اُللسين
epiglossa

فوق بلعوم
epipharynx

فوق قرنيوم
epicranium

فى الموقع
in situ

فى الوسط الحيّ
in vivo

فى وسط اصطناعى
in vitro

الفيجيتية
Figitidae

فيروس "سِجْما"
sigma virus

فيروس الجدرى الحشرى
entomopox virus (EPV)

فيرومون السطح
surface pheromone

فيرومون تحذيرى
alarm pheromone

فيرومون جنائزى
funeral pheromone

فيرومونات
pheromones

فئة بينيَّة
intercaste

(ق)

قابض
scansorial

قابض (ماسك)
clasper

القابلة المنوية
seminal receptacle (= receptaculum seminis)

القابلة المَنويّة (= جراب الَمِنىّ)
spermatheca (= seminal receptacle)

قابلة منويّة
receptaculum seminis

قابِلة منوية (مستودع منوى)
conceptaculum seminis (= receptaculum seminis)

قاشط
rasping

قاطعة
acia

قاطعة الشرنقة
cocoon cutter

قاعدة
torus (= scape)

قاعدة "ديار"
Dyar's rule

قاعدة البلعوم
basipharynx

قاعدة الحرقفة
basicoxa

قاعدة الرسغ
basitarsus

قاعدة الفك
cardo

قاعدة القرن – زَند القرن
scapus (Latin = scape)

قاعدة القرن (شمروخ القرن)
antartis

قاعدة القرن– زَند القرن
scape

قاعدة المِجَسّ الشرجى
basicercus

قاعدة دِتْسيرتْسون
Dzierzon's rule

القافزات
Saltatoria

قافزة (نطاطة)
saltatorial (= saltatory)

قانصة
gizzard

قبل الذقن
prementum

قبل الرصغى – رُصَيْغ
tarsule (tarsulus) (= pretarsus)

قبل خادرة
propupa (= prepupa)

قبل دبرى
antepygidal (= antipygidial)

قبل دبرى
antipygidial

قبل رُصغ
protarsus (= pretarsus)

قبل عضدى
antehumeral

القبيلة السردابية
Galleriini

قتام ميلانينى (صباغ ميلانينى)
melanosis

القِحْف
calva)= calvarium)

القُدرة التناسلية (= الكفاءة التناسلية – الإمكانات التناسلية)
reproductive capacity (= reproductive potential = reproductive efficiency)

قدرة إنسالية
fecundity

قَدَم دُبُريَّة
anal foot

قدم ذيلية
cercopod

القُدَيْمتان الغُدِّيتان
adenopodites

قراد جامد
hard ticks

القرحة الشرقية (كالا آزار)
Kala-azar = oriental sore

القرص الدُّبُرى
pygidium (= pygidial plate)

قرص الشعر
hair plate

قرص العسل
honey comb

القُرص الغِربالى
sieve plate

قرن
horn

قرن استشعار (زبانى)
antenna

قرن استشعار مروحى
flabellate antenna

القَرْنُ التَّنَفُّسِىُّ (البُوقُ التَّنَفُّسِىُّ)
respiratory horn

القَرْنُ التَّنَفُّسِىُّ (البُوقُ التَّنَفُّسِىُّ)
respiratory horn

قرن شرجى (محبس ذيلى)
cercus (pl. cerci)

قرن مِرْفقى
elbowed antenna

قرنيوم داخلى
entocranium

قرون استشعار مشطية
pectinate antennae

قُرَينة
cornicule

قُرَيْنَة
siphuncle)= cornicle)

قُرَيْنةٌ
siphunculus (pl. siphunculi)

قُرَيْنَة
siphonulus (pl. siphonuli; = cornicle)

قُرَيْنَة
siphonet (= cornicle)

القُرَيْنتان
cornicles

القُرَيْنِية
corniculus (pl. corniculi)

القُزَحية الثانوية
secondary iris

قزَمِيّ
nanitic

قشرة (كوريون – مشيمة)
chorion

قشرة الجُلَيْد
coreum

القشرة الخارجية للبيضة
Exochorion

القشرة السوداء
black scale

القَصّ
sternum

قِصار الألْسنة
short tongued

قِصار القرون
short horned

القَصَبات الهوائية (فى المفصليات)
tracheae (in arthropods)

القصَبة
shin)= tibia)

قصعة أعضاء التأنيث
hypogynium

قصعة المذاكير
hypandrium

قصف الأجنحة
dealation

القصيْبات الهوائية (فى المفصليات)
tracheoles (in Arthropoda)

قصيّبات زائفة
pseudotracheae

قصير الأجنحة
brachypterous

قُصَيْصة
sternite

قصيصيات داخلية (سترنيتات داخلية)
endosternites

القصيفة
dealate

قضيب (ذؤابة)
cirrus

قضيب داخلى
endophallus

قطعة مفصلية
zonite (= arthromere)

قلادى (عِقْدى)
moniliform

قلب (= وعاء ظهرى)
heart (= dorsal vessel)

قلم دبُرى
pygostyle

قلنسوة
hood

قلنسوة العين
eye cap

قلنسوة الفك (= بين الفكّية)
intermaxillare (= galea)

قلنسوة الفك –خوذة الفك
galea

قُلَيب رأسى
cephalic heart

قليل التعرُّق
oligoneurous

قليل المتَنَفَّسات
oligopneustic

قمّام
scavenger

قِمَع "برليز"
Berlese funnel

القِمَع التنفّسِى
respiratory funnel

قَمْل
lice (sing. louse)

قمل الطيور
bird lice

قَمْل العانة
crab louse

القمل القارض (= آكلات الشعر)
Mallophaga (= biting lice)

قمـل القلف (قمـل الكتب، بسوكوبترا، ذباب القلف)
Psocoptera (= Corrodentia)

قمـل الكتـب (بسـوكوبترا، قمـل القلـف، ذبـاب القلف)
Psocoptera (= Corrodentia)

قمل الكتب (فصيلة أتروبيدى)
Atropidae

القمل الماص (أنوبلورا)
Anoplura

قَمْلُ النبات
plant lice

قمل النبات (حشرة المَنّ)
aphid (= Aphis)

قمل قارض
biting lice

قَمْلَةُ النحل
bee louse

القَمليّات
Phthiraptera

قناة البيض الوُسْطى
median oviduct

قناة التلقيح المساعدة
accessory fecundation canal

قناة المبيض
oviduct

قناة المبيض (= قناة مبيضيّة)
ovarial duct (= ovarian duct, oviduct)

قناة مبيضيّة (= قناة المبيض)
ovarial duct (= ovarian duct, oviduct)

القَنّاصات
Raptoria)= Mantodea)

القناع (اللثام)

mask

القناع الشفوى (اللثام الشفوى)

labial mask

القُنَّة

vertex

قنطرة الخيمة

Corpotentorium

قنطرة العين

eye bridge

قواطع الشمع

wax cutters

القواعد

achrestogonomes

قواعد الصمامات

basivalvulae

القوس القَذَالى

occipital arch

قويس

arculus

القَيَّاسيَّة

Geometridae

(ك)

كارابيدى (فصيلة الخنافس الأرضية)
Carabidae

كاريولمف (بلازمة نووية)
kariolymph

كاسحة
strigh

كاسرة البيضة
ruptor ovi (=egg burstrer)

كاسرة الشرنقة
cocoon breaker)= cocoon cutter)

كالا آزار (القرحة الشرقية)
Kala-azar = oriental sore

كالسيديدى (الزنبارية النحاسية)
Chalcididae

كالوسوما
Calosoma

كايتينيز
chitinase

كبيرة الأجنحة (فى الحشرات الاجتماعية)
macropterous (in social insects)

كثيف المح
anhydropic

كردوس
epiphysis

كرّيات زُلالية
albuminoid spheres

كريزوبيدى (فصيلة أُسْد المن)
Chrysopidae

كريزوميليدى (خنافس الأوراق)
Chrysomelidae

الكفاءة التناسلية
reproduction efficiency)=
reproductive capacity)

الكفـــاءة التناســـلية (= القُـــدرة التناســـلية– الإمكانات التناسلية)
reproductive capacity (=
reproductive potential =
reproductive efficiency)

كلاَّبان بطنيان
abdominal forceps

كلورفيل بيتا
beta-chlorophyll

الكُلى الشفوية
labial kidneys

كَلِّيفورين
calliphorin

كمبوديا
Campodea

كُمون
diapause

كمون اختيارى
facultative diapause

كوَّة
fenestra

كوتشينْيَل
cochineal

كوخليومايــا هومينوفــوراكس (ذبابــة الــدودة الحلزونية)
Cochliomyia hominovorax

كوديلور
codelure

كوريون (قشرة – مشيمة)
chorion

كوريون برانى
extrachorion

كوريون برانى (= كوريون علوى)
epichorion

كوريون علوى (= كوريون برانى)
epichorion

كوريونين
chorionin

كوكونيز
cocoonase

كولِّيمبولا (ذوات الذنب القافزة)
Collembola (= springtails)

الكيس الجبهى
frontal sac (= ptilinum)

كيس الجماع (كيس سفادى)
copulatory bursa (= bursa copulatrix)

كيس سفادى (كيس الجماع)
copulatory bursa (= bursa copulatrix)

الكيسية (دودة السّلة)
basket worm

كيماويّات دالة
semiochemicals

كَينورينين
kynurenine

كيوتيكيولين
cuticulin

(ل)

لاتحوُّلى _ عديم التحول
ametabolous

لاجَناحى
apterygogenean

اللاّحركية
akinesis (= akinesia)

لاحقة الجناح
aileron

لادرقية
exscutellate

لاذاتية وضع البيض
anautogeny

لازِج
tenent

لاعقة
flabellum

لاعقة
spoon

لاقطة الشمع
wax pick

لامُجَنَّح ثانويًا
secondarily apterous

لامُجَنَّحات (أبترا)
Aptera (= Apterata)

لبن النحل
bee milk

اللثام (القناع)
mask

اللثام الشفوى (القناع الشفوى)
labial mask

لحادة (فى الحشرات الاجتماعية)
nercrophoresis (in social insects)

لَحْىٌ (= فك علوى)
mandible (= upper jaw)

اللسان
tongue

اللِّسان اللّوْلَبِىّ (= الفكّ اللّوْلَبِىّ)
spiral tongue)= spirignath)

اللُّسَيِّن
totaglossa (= ligula)

لُسَيِّن
glossa (pl. glossae)

لُسَيِّن
ligula

لُسَيِّن
lingula

لُطْعة البيض
egg pod

لغة الرقص
dancing language

اللُّقَمُ القَذالية
occipital condyles

لُقمة بطنية مساعدة
accessory ventral condyle

اللَّقيحة
Zygote

لمف دموى (هيمولمف)
hemolymph (= haemolymph)

لَموس
thigmotactic

لوامس
tentacles

اللوح الأوسط
median plate

اللوح الطاحن
molar plate (= mola)

اللوح المربع الجانبى
quadrilateral plate

لوح خيشومى
gill plate

لوح ظهرى ثانوى
accessory tergal plate

اللوح فوق الشرجي
supra-anal plate)= epiproct)

اللوحان المستطيلان
oblong plates

اللوحان تحت المجَسَّيْن
infracercal plates (= paraprocts)

اللوحة المُربَّعة
quadrate plate

لولبٌ داعم
taenidium

اللويقطات
forcipulae (sing. forcipula)

لَيْزوليسيثين
lysolecithin

لُيَيْفات وترية (فى مفصليات الأرجل)
tonofibrillae (in Arthropoda)

(م)

ما بعد الانسلاخ
metecdysis

ما قبل الخادرة
prepupa

مَأْبِط
tornus

مابَعد الفم
metastoma

مادة الملكات (فى الحشرات الاجتماعية)
queen substance (in social insects)

مَأْرضة (= تلّ الأرَض)
termitarium (= termite mound)

ماسك (قابض)
clasper

ماسكان دُبُرِيَّان
anal claspers

الماسِكَة – المِشْجَب
tenaculum

الماسكتان – الابزيمان
harpagones

ماصٌّ
haustellate

ماصٌّ أصيل
suctorial (sucking proper)

ماصٌّ للعصارات الحيوانية
zoosuccivorous

الماصّات
Suctoria

مالاثيون
malathion

مِبْرَد حَرْقفيّ
coxal file

مُبْعِدة الفكّ العلوى
abductor mandibula

مبيد حشرات ميكروبى
microbial insecticide

مبيدات حشرية جهازية
systemic insecticides

متباعد العينين
dichoptic

متباينات التحول
Heteremetabolous

متباينات التحول
Heterometabola

متباينات) مختلفات (القرون)
Heterocera (= Ditrysia)

متجانس الأجنحة (متشابه الأجنحة)
homopteran

متجانس التعرّق (متشابه التعرّق)
homoneuran

متجانس الشكل (متشابه الشكل)
homomorphous

متجانس الكرموسومين (متشابه الكرموسومين)
homogenetic

متجانسات الأجنحة (متشابهات الأجنحة)
Homoptera

متجانسات التعرق (متشابهات التعرق)
Homoneura

متجانسات الشكل (متشابهات الشكل)
Homomorpha

متجانسات الشكل (متشابهات الشكل)
Homorpha (= Homomorpha)

متجانسى الأجنحة (= متشابهى الأجنحة)
homopterous

متجول
foraging

متحَسِّسات
sensoria (sing. sensorium)

متحوّل الفكوك
metagnathous

متحوّلات الفكوك
Metagnatha

المُتْرَعَة (فى الحشرات الاجتماعية)
replete (in social insects)

متزاوجة مَحْبِسيًّا
stenogamous

متشابه الأجنحة (متجانس الأجنحة)
homopteran

متشابه التعرّق (متجانس التعرّق)
homoneuran

متشابه الشكل (متجانس الشكل)
homomorphous

متشابه الكروموسومين (متجانس الكروموسومين)
homogenetic

متشابهات التعرق (متجانسات التعرق)
Homoneura

متشابهات الشكل (متجانسات الشكل)
Homomorpha

متشابهات الشكل (متجانسات الشكل)
Homorpha (= Homomorpha)

متشابهى الأجنحة (= متجانسى الأجنحة)
homopterous

متطفل حيوانى خارجي
epizoon (= ectoparasite)

المتعادلة (فى الحشرات الاجتماعية)
neuter (in social insects)

متعاكِس
opposible

متعَّددُ الأرجل
polypod

متعَضّ فائق
superorganism

مُتعَفِّص
galliphagous (= gallivorous)

مُتَقَرِّنات الأجنحة
Elytroptera

متكئ – راكن
incumbent (= accumbent)

مُتَلازِمة
syndrome

متماثلات الأجنحة
Isoptera

متماسُّ الباصرتين
holoptic

متناظر المتنفسات
isopneustic

مُتنَفَّس
aeriduct

مُتَنَفَّس – ثَغْرٌ تَنَفُّسِيٌّ – شامةٌ
stigma

مُتَنَفَّس مُجَنَّح
winged spiracle

مُتَنَفَّسات
spiracles

مثبت القدم (وسادة القدم)
pulvillus

مثقاب
terebra (pl. terebrae)

المِثْقابيّات
Terebrantia

مِثْقَبَة
terebella

مُثَلَّثُ العُوَيناتِ
ocellar (= ocellary) triangle

مِجْداف
paddle

مجدافيّ (سباحى)
natatorial

مجرفة مشقوقة
fecifork

مجرى الغذاء
food meatus)= cibarium)

مَجْرَى اللُّعاب
salivarium

مجرى منسلى
gonoduct

مَجْمَع العُوينات
ocellarium

المجنَّحات
alatae

المُحّ
yolk

محب للزهور
anthophilous

محبات الزهور
Anthophila

محبس ذيلى (قرن شرجى)
cercus (pl. cerci)

مِحَسّ
sensilium

المِحْضن
habitacle

مِحضنة
incubator

محفظة البيض
egg case

محفظة البيض
ootheca (= egg capsule / case)

محفظة الرأس – علبة الرأس
head capsule

محفظة العين
ophthalmotheca

مِحْقن
syringe)= salivary pump)

مِحْقَنة اللُّعاب
salivary syringe

المَحكّ
rasp

محلول "هود"
Hood's solution

مُخّى
hydropic (= lecithal)

محيطى المتنفسات
peripneustic

المخ (العقدة العصبية المخية)
brain (= cerebral ganglion)

المخ الأمامى – المخ الأول
protocerebrum

المخ الأول – المخ الأمامى
protocerebrum

مختزل المتنفسات
hypopneustic (= oligopneustic)

مخروط
cone

المخروط البِلّورى
crystalline cone

مِخْلب
unguis (pl. angues = claw)

مخلوط كاد
KAAD-mixture

مُخَيْلِب
unguiculus

مدة الحضانة
incubation period

مُدّة الطُّوَيْر
stadium

المُدَغدِغات
titillators

مِذْلور
medlure

المَدْوَر (فى سُدَاسيات الأرجل)
trochanter (in Hexapoda)

المُدَيْور
trochantellus

مُدَيْوَريَّة
trochantin

مذاكير (ولاّدات الذكور)
androparae

المرآة
mirror

مَراشف شَعْرية
trichomes

مُراصَفَة
tarsation

مَرْبىَ الزنابير (عُشّ الزنابير)
vesparium

مَرْبى حشرى
insectary

مرحلة السكون (في الحشرات الاجتماعية)
statory phase (in social insects)

مرحلة عمْريَّة
instar

مرحلة ما بعد انقطاع البيض
postoviposition period

مرحلة ما قبل بدء البيض
preoviposition period

مرشاف
haustellum

مرض "بِتْلاخ"
Bettlach May disease

مرض "جزيرة وايت"
Isle of Wight disease

مرض "صُوتُّو"
sotto disease

مرض "فالدْتَراخْت"
Waldtracht's disease

المرَض الأميبى
amoeba disease (= amoebiasis)

مرض التّلبّن
milky disease

مرض تحلل الأنسجة
histolytic disease = Heidenreich's disease

مرفقى (رُكبى)
geniculate

مركز عُقَدى
ganglionic centre

مركزى المح
centrolecithal

المروحة – المِرْوحية
vannus

مروحة دُبُرية
anal fan

مروحة ذيلية
caudal fan

المِرْوحية – المروحة
vannus

مزاوجة
coupling

مزاوجة الجناحين
wing coupling

مُزدَرَد
cibarium

مزدوج الفُوَّهَة
biforous

مزدوج القضيب
diandrious

مزدوجات القضيب
Diandria

المِزراق التنفسى
respiratory siphon

مزراق دُبرى
anal siphon

مزيلات الأوراق
defoliators

المساحة الزندية
scapular area

المساحة الشعاعية
radial area

المساحة الطاحنة
molar area (= mola)

المَسار البصرى
optic tract

مسَاكَنة
allometrosis

مسامّ الشمع
anacerores

مسامّ كُبَبِيَّة
agglomerate pores

مسبب المرض
Entomopathogen

مُسْتَعْمِر
colonicus (pl. colonici)

مستعمرة اليتامَى
orphan colony

مستعمرة حولية
annual colony

مستقبل خارجى
exteroceptor

مستقبلات جوفقمعية
coeloconic receptors (= coeloconic sensilla)

مستقبِلات حِسِّيَّة
sensillae (sing. sensillum)

مستقيم الفكوك (= تحتىّ الفكوك)
orthognathous (= hypognathous)

مستقيمات الأجنحة
Orthoptera

مستقيمات الدَّرز
Orthorrhapha

مستودع منوى (قابِلة منوية)
conceptaculum seminis (= receptaculum seminis)

مستوى الضرر الاقصادى
economic injury level

مُسَفْنِج
sponging

مَسْكَرْدين (عُفان)
muscardine

مسكن النمل
formicarium (pl. formicaria)

مسكن النمل
formicary (= fomicarium)

مَسَمّ الحمْض
acidopore

مشاكلة عشيرية
kentromorphism (= centromorphism)

مشاكهة باتسية
Batesian mimicry

مشاكهة عدوانيّة
aggressive mimicry

مشاكهة مُلَرِيّة
Müllerian mimicry

مشبك
frenulum

مشبك
hamula (= tenaculum)

المِشبك
retinaculum

مشبكى
frenate

المشْبكّيات
Frenatae

مشتار الرحيق
melliferous

مُشْتَبَك عصبى
synapse

مَشتى
hibernaculum (pl. hibernacula)

مشجب – خُطاف
hamus (pl. hami)

المِشْجَب –الماسِكَة
tenaculum

المشط
metatarsus

مُشْط
comb

مُشط الخوذة (فى البراغيث "سيفونابترا")
helmet comb (in Siphonaptera)

المُشطُ الظهرى
notal comb

مُشط الفُطر
fungus comb

مشط زائف
false comb

مشط قرن الاستشعار
antenna (= antennal) comb

مشط وجنى
genal comb

مشطى مضاعف
bipectinate

مشطية الرأس
Ctenocephalidae

المَشْى (فى سداسيات الأرجل)
walking (in Hexapoda)(

مُشَيرِط
scalpellum (pl. scalpella= scalpellus)

مُشَيْرِط
scalpellus (pl. scalpelli = scalpellum

مشيمة (قشرة –كوريون)
chorion

مصّاص الدم
solenophagous

مصرار
file

مَصْلِيّ
serous

المَصِلِّية
serosa

مصـيدة الحـوض الأصـفر (مصـيدة القروانـة الصفراء)
yellow pan trap

مصـيدة القروانـة الصـفراء (مصـيدة الحـوض الأصفر)
yellow pan trap

مصيدة مِظَلِّية
beating umbrella

مِضَخَّة اللُّعاب
salivary pump

مضيف مُوَصِّل
transport host

المِطْحان
mola

المظهر القليل الأرجل
oligopod phase

معامل العين
eye index

مُعايشة
symbiois

معايشة انتهازية (معايشة خُلاسية)
cleptobiosis

معايشة إيواء

egmosymbiosis

معايشة إيواء

eremosymbiosis

معايشة خُلاسية (معايشة التهازية)

cleptobiosis

معتدلات الأجنحة

Deratoptera

مُعَدٌّ للحفرِ حَفّارِيٌّ

fossorial

المَعِدة

stomach

المعدة (= المعى الأوسط)

mesenteron (= stomach)

المِعدَة (البُطَيْنَة)

ventriculus

معدة العسل

honey stomach

معدة الكيلوس

chyle stomach

معرّاة العش

gynodomous

مِعزاف

tymbal

مُعَسِّل (صانع العسل)

mellific (Latin)

معطِّرات ذكرية

androconia

المعَنَّقات

Petiolata

المِعَى الأمامى

stomodaeum (= stomodeum, stomatodeum, stomatodaeum)

المعى الأوسط

midgut (= mesenteron)

المعى الأوسط (= المعدة)

mesenteron (= stomach)

مُغتذٍ بالدم (دَمّاءٌ)

sanguinivorous

المغتربة

alienicola (pl. alienicolae)

مغزل

fusus (pl. fusi)

مُغَيْزِل

fusulus (pl. fusuli = spinneret)

مفترس

episite (= predator)

مفترسات النمل

myrmecophages

مفرطات التحول

Hypermetabola

مقارض الشمع

wax shears (= wax cutters)

المقبض

manubrium

مُقْتَرِنات الأجنحة

Zeugloptera

مقدم الدرقة

anticlypeus

مقدم الدرقة

infraclypeus (= anteclypeus)

مقدَّم الدرقة
anteclypeus (= anticlypeus)

مقدَّم الصدر
prothorax

مقدم القص
antepectus (= antipectus)

مقدم القص
antipectus

مقدَّم المعدة
proventriculus

مقدم حرشفة الجناح
antesquama (= antisquama)

مقدم حرشفة الجناح
antisquama

مقدَّمى
anticus

مقَدَّمِيّ الفكوك
prognathous

مقدَّمي المتنَفَّسات
propneustic

مُقرَّن
antlered

مُقزِّز – مُنَفِّر
repugnatorial (= repellent)

مقصورة العُرس
copularium

المقصورة الملكية (فى الحشرات الاجتماعية)
royal chamber in social insects)

مكافحة بيولوجية
biocontrol (= biotic control, biological control)

مكافحة متكاملة
integrated control

مكافحة ميكروبية
microbial control

مُكافَلة
syndiacony

مكتمل التحوُّل
holometabolous

مكتمل الرأس
holocephalous

مكتمل المتنفسات
holopneustic

المِكْناس
sarothrum

مُكوَّى (ذو كُوَى)
fenestrate

ملازمات المَن
aphidicolous

مِلاط عش النحل
batumen

ملاقط الشمع
wax pincers (= wax cutters)

ملسن (حاوى اللسين)
glossarium (Latin)

الملقاطان
forceps (= forcipes)

الملكة (فى الحشرات الاجتماعية)
gyne (in social insects)

الملكة (فى الحشرات الاجتماعية)
queen (in social insects)

ملكة / شغالة (فى مستعمرات النمل)
gynergate (in ant societies)

مِلْماس (فى مفصليات الأرجل)
palp (in arthropods)

ملماس شفوى
labipalpus (pl. palpi) (= labial palp)

الملماسان الداخلّيان (= الملماسان الشفويان)
interior palpi (= labial palps)

الملماسان الشفويّان
labial palps

الملماسان الشفويّان
labipalps (= labial palps)

الملماسان الشفويان (= الملماسان الداخلّيان)
interior palpi (= labial palps)

ملى – ملّى
meli = melli (Latin)

مِليتّولوجى
melittology

المِمَصّ الفَمىّ
oral sucker

المن الزغبى
woolly aphid

منافذ
ostia (sing. ostium)

منافذ هوائية
aeropyles

مَنبِّهات جنسِية
aphrodisiacs

مُنجِبة بديلة
complemental reproductive

مُنْجِبة بديلة
complementary reproductive

المنجلان
harpes

مَنْحل
apiary

منخفض وجهى
facial depression

منشار
serra (pl. serrae)

مِنشارّياتُ القرون
Serricornia

منطقة الصدر
mesosoma (= thorax, tagma)

المنطقة الصدرية
baenosome

منطقة النضج
maturation zone

منظِّفةَ قرن الاستشعار
antenna cleaner

منظمّات النمو
growth regulators

مُنفِرّ– مُقزِّز
repugnatorial (= repellent)

مَنِّىُّ الاغتذاء
aphidiphagous (= aphidophagous)

مَنِّىُّ الاغتذاء
aphidophagous

مَنِّىُّ الاغتذاء
aphidovorous

مَنِّين (إفين)
aphin

مَهْبِل
vagina

مَهْبِل أنبوبى
vagina tubiformis (= tubular ovipositor)

مُهَشِّمات البذور
seed crushers

المِهْماز
spur

مهماز قصبى
tibial spur (= tibial thumb)

مُوازِنان هوائيّان
aerostats

الموازِنة (= دبوس التوزان)
haltere (= balancer)

المؤبِّرات
caprifiers

مُؤَخِّرة الجسم
metasoma

مؤَخَّرِيُّ الفكوك
apisthognathous (= opisthognathous)

مؤخَّريّ الفَكوك
opisthognathous

مودَّج
jugate

مَوْصِل
conjunctiva

مَوْصِل إبطى
conjunctura

المَوْلِج
vulva

مولِّدة العفص
cecidogenous

مومياء (= خادرة)
mumia (= pupa)

مَيْسَرَة (= شميلة)
sinistron

ميلتِّين
melittin

(ن)

ناقص المتنَفَّسات
hemipneustic

ناقصات التحول (نِصْفيات التحول)
Hemimetabola

ناقف البيضة
egg burster

نَتَن
stink

نتوء "هايتلر"
Heitler's lump

نتوء هيكلى
apodeme (pl. apodemes)

نِحالة
apiculture

نحل الأنفاق
Andrenidae

النحل الخشّاب
carpenter bees

النحل الطنان (الفصيلة البومبية)
Bombidae

نحلة العسل
honey bee

نحلة طنانة
humble bee (= bumble bee)

نَحْلِيُّ الاغتذاء _ آكل النحل
apiphagous (= apivorous)

نَحْلِيُّ الاغتذاء _ آكل النحل
apivorous

النحليات (الفصيلة النحلية– إيبيدى)
Apidae

النخاع البصري
opticon (= medulla interna)

ندوب انسلاخية
ecdysial scars

الندوة العسلية
honey dew

نزف انعكاسى
reflex bleeding

النزوح الجماعى
absconding

نزوع
philotaxis

نسّالة
germarium (pl. germaria)

نسيج دهنى
fat tissue

نُشاءٌ (الداء النشوانى)
amyloidosis

نشأة نسيجية
histogenesis

نشيط التحول
biomorphotic

نصف قَيَّاسة
semilooper

نصفيات الأجنحة
Hemimeroptera (= Hemiptera)

نصفيات الأجنحة
Hemiptera

نِصْفيات التحول (ناقصات التحول)
Hemimetabola

نصفية الرأس
hemicephalic (= hemicephalous)

النَّضْو
apolysis

نضيح
exudate

نضيح – نضح
exudation

نطاط الورق
leafhopper

نطاطات الورق الصغرى (السيكاديَّة الصغرى)
Cicadellidae (= leaf hoppers)

نطّاطات أوراق النبات (السيكاديّة)
Cicadidae (= leaf hoppers)

نطاطة (قافزة)
saltatorial (= saltatory)

نظام التشويك
chaetotaxy

نظام دفاع تحذيرى
alarm-defense system

نظام كُمْستُك– نيدام
Comstock – Needham system

نظير هرمون النمو
growth hormone analogue

نظيرة الرِّجْل
parapod

نظيرة الشغالة (فى النمل الأبيض)
ergatoid (in white ants)

النَّغَف (الذباب الهازِج)
warble flies

النَّفْرة (فى الحشرات الاجتماعية)
nomadism (in social insects)

نفق زهرى
anthonome

النفير التنفُّسى (البوق التنفُّسى)
respiratory trumpet)= respiratory horn)

نُقَر شَمّية
olfactory pits

نقرة قرن الاستشعار
antennal fossa

النُّقرتان الجبهيتان
frontal pits

نقل الأيْفاع
adult transport

النقير
micropyle

نقير الماء
hydropyle

نَكْرَزَة
necrotization

النِمال الأمازونية
amazons

النمل الأبيض (الأرَض)
white ants (= termites)

النمل الحَصّاد
harvesting ants

النمل الخَشّاب
carpenter ants

النمل الزارع

agricultural ants

النمل العسكرى

army ants

نمل الفُطر

fungus ants

النمل زارع الفطر (أَتَّا)

Atta

نملة

emmet

النملة الدموية

sanguinary ant

نملة الصَّوْبة

sauba ant

النملة الفرعونية

Pharao's ant

النملة المِظَلَّة

umbrella ant

نُمَيلة

formicula

نميلة ذكر

micraner

نميلة شغالة

micrergate (= microergate)

نُمَيْلة شغالة

microergate (= micrergate)

نُمَيْلة ملكة

microgyne

نهارى النشاط

diurnal

النُّوَام

sleeping sickness

النُّوزِيمية

nosemosis

نيوتاينين

neoteinin

(هـ)

هاموش
midges

الهاموشية
Chironomidae

هدبيات الأجنحة
Thysanoptera

هرم دُبُرى
anal pyramid

هرَم ذيلىّ
pyramid, caudal

هرمون الانسلاخ (إكْدايسون
ecdyson)= ecdysone, ecdysterone)

هرمون الشباب (هرمون اليفاع)
juvenile hormone (JH)

الهرمون المحرِّك للدهون
adipokinetic hormone

هرمون النمو
growth hormone

هرمون اليفاع (هرمون الشباب)
juvenile hormone (JH)

هرمون مُجتمَعىّ
social hormone)= pheromone)

هضم خارج جهازى
extrasystemic digestion

هضم خارجى
external digestion

هكسالور
hexalure

الهلام الملكى (فى الحشرات الاجتماعية)
royal jelly (in social insects)

هيالورونيديز
hyaloronidase

هيدراديفاجا
Hydradephaga

هيموزانثين
hemoxanthine

هيموسيل (سيلوم دموى)
hemocoel (= haemocoel)

هيمولمف (لمف دموى)
hemolymph (= haemolymph)

(و)

الواخِزات
stabbers

واخزات الفُطر
fungus gnats

الواخزة السوداء
buffalo gnat

الوَتدُ
radix

وِجاء
theca

وجنة
gena (pl. genae)

وجنة (فى الحشرات ذوات الجناحين)
jowl (in Diptera ، = gena)

وَحْدَة بدنية
tagma (pl. tagmata)

وَحْدَة بَدَنِيّة
somite

وَحْدَة تصنيفية
taxon (pl. taxa)

وحدة مبيضيَّة
ovariole

وحيد الجيل
univoltine

وحيد القُبَّة
monodomous

وحيد المخلب
monodactyl

وحيد المَرعى
monolectic

وَحيد النَّسَق
uniordinal

وحيدة الأمّ
monogynous

وحيدة الشُدَيْفة
monomeric (= monomerous)

وِداج (ودجة)
neala (= jugum)

ودَج
jugum

ودجة (وِداج)
neala (= jugum)

وَدَجى
jugal

الورقة الماشية (= الحشرة الورقية)
walking leaf (= leaf insect)

الورقيات المتفرعة
Ceratophylloidea

وسادة الرسغ
arolium

وسادة القدم (مثبت القدم)
pulvillus

وسادة رسغية
antarolium

وسائد مستقيمية
rectal pads

وسط "هوير" للتحميل
Hoyer's mounting medium

وسط الصدر – الصدر الأوسط
mesothorax

وسع حيوى
biotic potential

الوعاء الظهرى (=الأنبوب الميزودرمى)
mesodermal tube)= dorsal vessel)

وعاء ظهرى (= قلب)
heart (= dorsal vessel)

ولّادات الذكور (مذاكير)
androparae

ولاَدة يرقات
larviparity

وَلأّدة يرقات
larviparous

ولاديّة غُدّيّة التغذية
adenotrophic viviparity

(ي)

اليافع
imagine (pl. imagines)

يافع
teneral (n.)

اليافع – البالغ
imago (= imagine)

يافوخ
fontanel (= fontanelle)

يحضن
incubate

يرقات شعريات الأجنحة
caddis worm

يرقة الذباب
maggot

يرقة أولية
prolarva

يرقة عديمة الرأس
acephalous larva

يرقة قليلة الأرجل
oligopod larva

يرقة كمبودية (يرقة منبسطة)
campodeiform larva

يرقة مستورة
coarctate larva

يسروع (=أسروع)
caterpillar

يفاع
neoteiny (= neoteinia)

يفاع
neoteny (= neuteinia)

يفاعيّ
imaginal

يفاعي
neotenic

يفوع
imagination

ينضو جلده
slough (v.) (= to moult)

Arab Republic of Egypt
Academy of Arabic Language
Scientific Lexicon

Dictionary of Entomology terms

BY
The Commettee of Biology and Agriculture

15th Aziz Abaza Street Zamalek, Cairo
1433 A. H = 2012 A. D.

Contents

A

العِرْق الأفقى

abscissa

قسم واضح، شبه مستقل، من أحد العروق الرئيسية فى أجنحة بعض الحشرات، مثاله العرق الشعاعى (radial vein) فى بعض فصائل البعوض.

النزوح الجماعى

absconding

انتقال كل أفراد الجماعة من النحل الاجتماعى من عشها القديم إلى موقع أفضل لبناء عش جديد.

عديمات القلنسوة

Acalyptratae

قسم من رتبة ذوات الجناحين، رُتَيْبة ذوات القرون القصيرة (Brachycera) يتضمن عددًا من فوق الفصائل، تتميز الأنواع المنتمية إليه بافتقار عنق قرن الاستشعار فى الطور البالغ إلى القلنسوة (نتوء ظهرى مميز).

كلاَّبان بطنيان

abdominal forceps

القلمان التناسليان فى ذكور حشرات الذباب العقرب (رتبة ميكوبترا Mecoptera)، وهما مقوسان ومذبيان يقبض بهما الذكر على الأنثى فى أثناء التزاوج.

خياشيم بطنية

abdominal gills

أزواج من الألواح على جانبيْ بعض الشُّدَف البطنية الأمامية (ما بين الأولى والثامنة) فى حوريات ذباب مايو (رتبة إيفيميروبترا Ephemeroptera)، وغيرها من الحشرات التى تعيش فى الماء، وجدرها رقيقة تسمح بنفاذ الهواء المذاب فى الماء.

مُبْعِدة الفكِّ العلوىّ

abductor mandibula

عضلة نحيلة تصل ما بين الركن الخارجى لقاعدة الفك العلوى وبين موضع تمفصُله مع علبة الرأس فى الحشرات القارضة، يؤدى انقباضها إلى تحرك الفكّ العلوى مفصليًّا إلى الخارج، وبذلك يتباعد الفكان فى أثناء مضغ الطعام أو عند البدء فى تناوله.

عُجْرة إضافية

accessory boss

نتوء كروى يشبه المقبض يُطوِّقهُ ذراعا العضو خلف الاستشعارى فى بعض الحشرات البدائية من رتبة ذوات الذنب القافزة (الكولمبولا Collembola).

قناة التلقيح المساعدة

accessory fecundation canal

زائدة مجوّفة مغلقة الطرف ملحَقة بالمناسل الأنثوية فى البق وغيره من رتبة نصفيات الأجنحة (هميبترا Hemiptera).

فُتحة تناسلية مساعدة

accessory gonopore

فُتحة على الشدفة البطنية التاسعة فى الحشرات البالغة (من كلا الجنسين) مخصصة لمرور إفرازات الغُدد الملحقة بالمناسل، ولكنها فى معظم الحشرات الراقية (مثل أفراد رتبة غشائيات الأجنحة) تكون متحدة مع الفتحة التناسلية الرئيسية.

شائكة حلقيّة

acanthoparia (pl. acanthopariae)

الواحد من الأجزاء الشائكة التى تحف جانبَىِ الشريط فوق البلعومى فى يرقات فوق الفصيلة الجعلانية (إسكارابويديا Scaraboidea)، من رتبة غمديات الأجنحة.

الشائكتان (حاملتا الشوك)

acanthophorites

أ- الصُّلَيْبة فوق الشرجية فى إناث بعض أنواع الذباب السارق (فوق فصيلة أسيلويديا Asiloidea)، وهى مشقوقة شقين.
ب- رقائق ممتدة من السطح العلوى لقاعدة هذه الصُّلَيْبة فى كثير من إناث تحت رتيبة ماسكومورفا (سيكلورافا) من رتبة ذوات الجناحين.

أكارول

acarol

الاسم التجارى لنوع من مبيدات الأكاروس، مادته الفعالة من مركبات البروموبروبيلات bromopropylate.

لوح ظهرى ثانوى

accessory tergal plate

الواحدة من الصُّلَيْبات الظهرية الصغرى الكائنة خلف اللوح الظهرى الرئيسى فى كل من الشدفات السبع الأولى من منطقة البطن فى يرقات بعض أنواع بعوض الأنوفيل.

غشاء الطبلة المساعد

accessory tympanal membrane

جزء غشائى رقيق من مؤخرة اللَّوْح الظهرى للشدفة الحاملة لعضو السمع فى الحشرات البالغة من رتبة حَرْشَفِيّات الأجنحة (لبيدوبترا Lepidoptera).

لُقمة بطنية مساعدة

accessory ventral condyle

نتوء من وسط اللقمة البطنية التى يتمفصل بها الفك العلوى مع علبة الرأس فى الحشرات، يزيد من حرية حركة الفك العلوى فى أثناء المضغ.

صُلَيْبة فكّية مساعدة

accessory mandibular sclerite

قطعة هيكلية قضيبية الشكل ممتدة من علبة الرأس حاملةً الفرشاة الفكية فى يرقات الذباب من فوق فصيلة "تابانويديا Tabanoidea" التى تضم ذباب مِسْرى.

صُلَيْبات فمية مساعدة

accessory oral sclerites

قطع هيكلية ملحقة بالفكَّيْن العلويين فى يرقات بعض أنواع الذباب الحقيقى (فصيلة مَسْكيدى Muscidae) والذباب الأزرق (فصيلة كاليفوريدى Calliforidae).

غُدَد رائحة مساعدة

accessory scent glands

غدد صغيرة ملحقة بقاعدة مستودع الرائحة الخاص بالغدة الواقعة على الشدفة الصدرية الثالثة فى بَقِّ الفِراش وغيرِه من أنواع البَقّ الحقيقى.

عِرق تحت ضلعى ثانوى

accessory subcostal vein

عرق فى أجنحة حشرات رتبة منثنية الأجنحة (بليكوبترا Plecoptera)، ينبثق من العرق الضلعى ويتفرع فى اتجاه قمة الجناح.

البَتْراوات

Acercaria

مجموعة من الحشرات الناقصة التحول (تضم قَمْلَ الكُتُب ـ البَقّ ـ التِّرِبْس) تتميز بانعدام المجسات الشرجية، واختزال هيكل القص للشدفة البطنية الأولى، وتَحَوُّرِ لُسَيِّنِ الفك إلى مِشْرَط ينسحب فى أعماق تجويف الرأس.

أَسِيرِنْتُومُويْديا

Acerentomoidea

فوق فصيلة من رتبة ذوات الذنب العَجُزى (بروتيورا Protura)، تضم أنواعًا بدائية، عديمة الأعين والأجنحة والثغور التنفسية وقرون الاستشعار، شدفات الجسم تزداد فى العدد عند الانسلاخات، ولمنطقة البطن فيها مظهر المشط.

أَجْلَحُ (عديمُ القَرنِ)

acerous

وصف لكل ما ليس له قرونُ استشعارٍ حقيقيةٌ من مَفْصِلِيّات الأرجل.

علبة رأس بتراء

acephalic head capsule

علبة الرأس المختزَلة الغائرة داخل الصدر، فى يرقات بعض أنواع الذباب من رُتَيْبة قَصِيرات القرون (براكيسيرا Brachycera).

يرقةٌ عديمةُ الرأسِ

acephalous larva

الواحدة من يرقات الذباب قصير القرون، التى ليس لها علبة رأس واضحة.

أسيفات

acephate

الاسم التجارى لمبيد حشرى تخليقى من مجموعة المبيدات الفوسفورية الجهازية (التى تعمل من خلال أجهزة النبات)، وهو قليل السُّمِّيّة للثدييات.

عديماتُ قرونِ الاستشعار

Acerata

مَفْصليات الأرجل التى ليس لها قرونُ استشعارٍ حقيقيّةٌ، ومنها طائفة العنكبيات.

قاطعة

acia

سن كيتينية رقيقة بارزة من الفك العلوى فى معظم الحشرات تساعد فى تقطيع الطعام.

غدة الحمض

acid gland

كُبرى الغدتين الملحقتين بآلة اللسع فى إناث النحل، تُفرِز الجزءَ الحمضىَّ الفعّالَ فى سم النحل، وتصبه فى خَزّان فى مؤخرة تجويف البطن يفتح فيما بين رُمْحَي الحُمة.

(انظر أيضًا: apotoxin)

مَسَمّ الحمْض

acidopore

فُتحة فى جدار الشدفة البطنية التناسلية لإناث النمل الحقيقى، يخرج منه إفرازٌ حَمْضِىٌّ سامٌّ كوسيلة للدفاع والهجوم.

غِمد الحُمة

acidotheca

غمد آلة وضع البيض المستخدمة فى اللسع، ويتكون فى طور خادرة الإناث فى معظم أنواع الزنابير والنحل.

شوكة حُقِّيّة

acetabular seta (pl. setae)

شوكة طويلة أو شوكتان على نتوء من الطرف الدُّبُرى لكل قابض تَسافُدِىّ فى ذكور البراغيث وغيرها من أنواع رتبة البراغيث (سَيْفونابترا Siphonaptera).

أكريوبترا

Achreioptera

اسم مقترَحٌ إطلاقُه على أفراد فصيلة Platypsyllidae من رتبة غمديات الأجنحة (كوليوبترا Coleoptera).

القواعد

achrestogonomes

الأفراد المجنحة من مستعمرة بعض أنواع الأرض "النمل الأبيض" (رتبة متماثلات الأجنحة Isoptera)، والتى تتخلف عن الطيران مع سرب التزاوج، وتبقى فى العش حيث تَفْقِدُ أجنحتَها، وتَضْمُر مَناسلُها، وبذلك ينتهى دورها فى امتداد حياة المستعمرة.

أكرايين

acraein

مادة غير مقبولة الطعم يُفرِزُها بعضُ أنواعِ "أبى دقيق" للوقاية من مفترِساتها.

جَرادِىّ

acridian

صفة للحشرة من الفصيلة الجرادية (أكريديدى Acrididae) أو الشبيهة بأفراد هذه الفصيلة.

(انظر أيضًا. Acrididae)

أكرِيدُويْديا (الجَراديّات)

Acridoidea

فوق فصيلة رئيسيّةٌ من رتبة مستقيمات الأجنحة (أورثوبترا Orthoptera) تضم أنواعَ الجرادِ، والجنادب القصيرة القرون. تتميز بأن الرسغ فى كل الأرجل مكون من ثلاث قطع.

آكلات الجراد

acridophagous

وصف لما يعتمد فى طعامه على الجراد والجنادب، أو على الموادِّ الجرشةِ الحرِّيفةِ المَذاقِ للإنسان.

عين عديمة المخاريط

acone eye

طرز من عيون الحشرات، تفتقر وحداتها البصرية إلى المخروط البلّورى، وتوجد مكانه مجموعة قليلة العدد من خلايا صغيرة مستطيلة شفافة.

عُوَيْناتٌ عديمةُ المخروطِ

acone ommatidia

الوحدات البصرية التى لا تُفرِز خلاياها عدسةً قائمةً بذاتها، وتسمى خلايا: "سِمْبَر" Semper cells، وتقوم بوظيفة العدسة لشفافية السيتوبلازم بها، ولموضع تجمُّعها فى مكان المخروط البلّورى، كما فى فصيلة خنافس "أبى العيد" وغيرها من فصائل غمديات الأجنحة، وبعض أنواع البَقّ والذباب.

تَواصُلٌ سمعىٌّ

acoustic communication

تَواصُلُ بعضِ أنواع الحشرات نصفيات الأجنحة التى تصيب النباتات وذلك بانتقال الأصوات التى تصدرها عبر أجزاء النبات العائل.

ذؤابة القُلْفة

acroperiphallus

الجزء الطرفى من غلاف القضيب فى الذكور مـن رتبـة ذوات الـذنب العَجُـزى، (بروتيـورا Protura) وقـد يكـون قـابلا للانسـحاب داخل قاعدة القضيب.

ذؤابة القضيب

acrophallus

الجزء الطرفى من عضو السفاد فى ذكور معظم أنـواع الحشـرات ذوات الجنـاحين، وفى نهايتـه الفتحة التناسلية.

شويكات ذؤابية مصفوفة

acrostichal setae

شويكات دقيقـة مرتبـة فى صـف مزدوجٍ يمتـد طوليـا علـى جـانبىْ خـط الوسـط الظهـرى للصليبات الدرعية لمنطقة الصدر فى الحشرات البالغة من رتبة ذوات الجناحين Diptera.

أُلْفة ذؤابات الشجر

acrodendrophily

نـزعة طبيعيـة عنـد أنـواع معينـة مـن حشـرات الغابات للمعيشة فى قمم الأشجار.

ذؤابة تناسلية أنثوية

acrogynium (pl. acrogyna)

الواحـدة مـن الأجـزاء الطرفيـة مـن الزوائـد التناسـلية لإنـاث مـن رتبـة ذوات الـذنب العَجُـزى (بُروتيـورا Protura)، وهـى قابلـة للانسـحاب فى تجويفِ قَصِّ الشُّدْفة البطنية الحاملة لها.

ذؤابة الرأس

acron

مقـدم الـرأس، أو أول شـدفة قبـل فميـة، فى أجنة مفصليات الأرجل.

ذؤابة الشريط فوق البلعومى

acroparia (pl. acropariae)

الجـزء الطـرفى مـن الشـريط فـوق البلعـومى فى يرقـات الفصـيلة الجعلانيـة، ويحمـل فى العـادة شعراتٍ طوالاً.

(انظر أيضًا: Acanthoparia).

خادرة مُلْجَمة

adecticous pupa

الخادرة ذات الفكّين العلويين الضامرين غير القابلين للحركة لالتحامهما بعلبة الرأس، ويشيع وجودها فى معظم أنواع الذباب والنحل والفراشات والبراغيث والخنافس، وهى فى معظم الأحوال غير مُكَبَّلَةٍ.

(انظر أيضًا: obtect)

القُدَيْمتان الغُدِّيَّتان

adenopodites

زائدتان منبثقتان من جانبي الشُّدْفةِ البطنيةِ الحاديةَ عشْرةَ فى يرقات معظم أنواع غشائيات الأجنحة من غير ذوات الخصر (رتَيبة سِيمْفَيْتا Symphyta)، وهما مزودتان بغدد تفرز مادة خيوط الشرنقة، ويعتقد أنهما المجسان الشرجيان متحورين إلى غازلتين.

جسم غُدّى

adenosoma

غدة صغيرة غائرة فى جدار الجسم على السطح البطنى خلف الرأس مباشرة فى أساريع فصيلة "نوكتويدى" وغيرها من فصائل رتبة حرشفيات الأجنحة، تبرز من مكمنها عند الإحساس بالخطر وتُفرِز موادَّ طاردةً كوَسِيلةٍ دفاعية.

(انظر أيضًا: cervical glands)

طَرَفِيُّ المغَذِّيات

acrotrophic (= telotrophic)

صفة لطرز من الوحدات المبيضية (أنابيب البيض) فى بعض الحشرات، فيه يقتصر وجود الخلايا الحاضنة (المغذية) على الجزء الطرفى للأنبوب.

ذوات الحُمة

Aculeata

قسم من رتبة غشائيات الأجنحة Hymenoptera يَضُمُّ بعضَ أنواعها تتميز إناثها بتحور آلة وضع البيض إلى شكل إبرى لتُستخدَمَ أيضًا فى اللَّدْغ، ومنها أنواع من النحل والزنابير اللاسعة.

(انظر أيضًا: Apocrita)

بائر

addled

صفة يُطلقها النحّالون على النحلة التى تموت أو يتوقف تحولها فى أى طور (بدءًا من البيضة إلى الطور التالى) دون ظهور علامات المرض عليها، ويرجع ذلك غالبًا إلى عيوب خلقية موروثة.

خليةُ دمٍ دهنيةٌ

adipohemocyte

نوع من خلايا الهيموليمف فى الحشرات (خصوصًا حرشفياتِ الأجنحة وذواتِ الجناحين) توجد فى تجمعات قليلة العدد، قطر الواحدة بين ١٢و٣٥ ميكرومترًا، يتميز السيتوبلازم بوفرة مشتملاته من الدقائق الدهنية والشمعية، وهى تقوم بدور مساعد فى عملية الإخراج باستخلاص النُّفايات من أنسجة الجسم.

الهرمون المحرِّك للدهون

adipokinetic hormone

هرمون تفرزه مصادر متعددة من جسم الحشرات حسب نوع الحشرة (مثل الفصوص الغُدِّية للجسمين القلبِيَّيْن corpora cardiaca أو المخ أو العقد العصبية الصدرية)، وهو المحرك لخطوات تمثيل الدهون المختزنة فى أنسجتها الدهنية.

ولادية غُدِّيّة التغذية

adenotrophic viviparity

صفة لظاهرة وضع يرقات شبه مكتملة التكوين، أمدَّتها بالغذاء طوال فترة احتجازها فى رحم الأم غُـدَدٌ خاصّةٌ فى بطانته، وهى تدخل طور الخادرة بعد الوضع بوقت قصير، كما فى أنواع ذبابة مرض النوم "تسى تسى" وغيرها من أنواع فصيلة "جلوسّينيدى Glossinidae".

أَديفاجا

Adephaga

إحدى الرُّتَيْبات الأربع الرئيسية من رتبة غمديات الأجنحة، تضم عددا كبيرا من أنواع الخنافس الكبيرة الحجم، معظمها مفترس فى الطور اليرقى على الأقل، وتندرج تحتها عدة فصائل تشمل أنواعَ الخنافسِ المائية (وأشهرُها التى تنتمى إلى جنس *Cybister* وجنس *Dytiscus*)، تضم أنواعًا بريّةً من أمثلتها خنفساء الكالوزما، والخنفساء النمرة، وللجميع دور رئيسى فى الحد من انتشار الحشرات الضارة.

عُدّةُ السِّفادِ (= آلةُ السِّفادِ)

aedoeagus (= aedeagus ; pl. aedoeagi, aedeagi)

الشواخص الممتدة من أسفل الشدفة البطنية التاسعة فى ذكور الحشرات ويتوسطها القضيب، وعلى جانبيه شواخص مختلفة الأحجام والأشكال: الداخلى منها للحماية والخارجى للإمساك على الأنثى.

عوالق هوائية

aerial planktons

صغار الحشرات من مختلف الأنواع، تنتشر فى الجو بفعل تيارات الهواء، منها ما هو عديم الأجنحة كبعض أنواع المَنّ، ومنها ما هو مجنح ولكنه ضعيف الطيران عشوائى الحركة كمعظم أنواع الهاموش.

مُتنَفَّس

aeriduct

أ- الثغر التنفسى فى الحشرات التى تعيش على اليابسة، ب- الخيشوم القصبى فى الحشرات المائية (الذى تتخلله القصيبات الهوائية)، ج- المزراق التنفسى الذى يفتح فى الهواء فى يرقات بعض أنواع البعوض والبق التى تعيش فى الماء وتتنفس الهواء الجوى أيضا، د- الجزء الأنبوبى الممتد من مؤخرة الجسم فى يرقات الذباب الحوّام وغيره من أنواع فصيلة سيرفيدى، ويؤدى تجويفه إلى القصبات الهوائية.

حُلْوان الاستضافة

adoption substance

مادة مستحَبّة يُفرزها بعض الحشرات المتطفلة على جماعات النمل والنحل والزنابير تقدمها لأفراد الجماعة نظيرَ قبولِها استضافتَها فى العُشّ.

نقل الأيْفاع

adult transport

قيام أحد أفراد المستعمرة الحشرية بحَمْلِ رفيقٍ له فى العش أو جرِّه فى أثناء رحلة النزوح إلى عش جديد، وهو عمل سلوكى يهدف أصلا إلى معاونة الأفراد المسِنّة، ولكنه فى النمل أصبح عادة متأصِّلة تُمارَس برغْم انتفاء دوافعها.

شغاف

adventitia

الطبقة الخارجية من النسيج الضامّ المرن الذى يتخلل الألياف العضلية المكوِّنة لجدار القلب، وهو الذى يلى الغشاءَ التاموريَّ مباشرة.

بيات صيفى

aestivation

حالة كمون تعترى بعض الحشرات فى أى طور من حياتها بعد الجنينية، نتيجة للتعرض للحرارة العالية أو للجفاف.

(انظر أيضًا: diapause, hibernation)

حُمّى القراد الأفريقية

african tick bite fever

مرض يصيب الإنسان فى جنوب أفريقيا وأستراليا وغرب الولايات المتحدة الأمريكية، تسببه أنواع من الريكيتسيا (من البكتيريّات) تنقله أنواع مختلفة من القراد.

أجا

AGA

محلول مثبِّت للحشرات، يتكون حجما من ثمانية أجزاء من الكحول الإثيلى، وخمسة أجزاء من الماء المقطر، وجزء واحد من الجلسرين، وجزء واحد من حمض الخلّيك الجليدى، يستعمل بنجاح فى تحضير الحشرات الرهيفة مثل التِّرِبْس.

منافذ هوائية

aeropyles

أ- مسامٌ دِقاقٌ على سطح قشرة بيض الحشرات تؤدى إلى فجوات فى مادة القشرة، فيها يُختزَن الهواء ويتم تبادل الغازات لتنفس الجنين، ب - قُنَيّات دِقاقٌ تصل ما بين فوهة الثغر التنفسى وسطح فقاعة الهواء التى تحتجزها بعض الحشرات المائية فى أثناء فترة غوصها تحت الماء (مثل أنواع البَق والخنافس) أو طوال فترة طَوْرِ السكون (مثل خادرات الهاموش التى تعيش فى طين القاع).

إحساس عبر الهواء

aeroscepsy

إدراكُ الإشارات الصوتية أو الكيميائية المنتقلة عبر الهواء وتمييزُها ، بواسطة مستقبلات خاصة فى قرنىْ الاستشعار.

مُوازِنان هوائيّان

aerostats

زوج من الأكياس الهوائية عند قاعدة منطقة البطن فى الأطوار البالغة للذباب وغيره من أنواع رتبة ذوات الجناحين، لحفظ توازن الحشرة فى أثناء الطيران أو المشى فى وضع مقلوب على السطوح الملساء.

عديمات اللسان (أجلوساتا)

Aglossata

رتيبة بدائية من حرشفيات الأجنحة، تضم فصيلتى أجاثيفاجيدى Agathiphagidae وهيتيروباثميدى Heterobathmiidae، تنفرد بخاصية وجود اللحى فى الطور اليافع وعدم تحور الشفة السفلى إلى خرطوم ماص، اليرقة قد تدخل طور سكون يمتد حتى اثنى عشر عاما استعدادا لانتشارها (حول جزر الباسيفيك).

النمل الزارع

agricultural ants

الاسم الشائع لبعض أنواع النمل العاشب، تبنى جماعاتها تِلالاً كبيرة من التربة الرملية أو غير المتماسكة وتجذ كل ما حولها من نبات.

(انظر أيضًا: harvester ants)

الذباب صانع الأنفاق (أجروميزيدى)

Agromyzidae

فصيلة تضم ذبابًا صغير الحجم، تضع إناثه بيضها على أوراق العديد من شجيرات المحاصيل الحقلية، تصنع اليرقة لنفسها نفقا بين بشرتى الورقة وتستهلك ما يصادفها من أنسجة فيزول لونها الأخضر، ويدل تعرج النفق على مسار اليرقة.

توالى المَهامّ

age-polyethism

التغيّر المنتظم فى الأعمال المنوطة بشغالات المستعمرة الحشرية، وهو يواكب تقدمها فى العمر ويتزامن مع اكتمال تكوين الأعضاء المختصة بأداء كل عمل.

مسامٌ كُبَيِّة

agglomerate pores

مَسامٌ دِقاقٌ فى جلود الذباب الأبيض (من فصيلة أليروديدى Aleyrodidae - رتيبة إستيرنورينكا Sternorrhyncha - رتبة نصفيات الأجنحة Hemiptera)، يخرج منها الإفراز الشمعى الواقى للحشرة، وهى مَسامٌ مُرَكَّبةٌ، حيث تتجمع كل مجموعة منها فيما يشبه الكُبّة الكلوية.

مشاكهة عدوانيّة

aggressive mimicry

قيام الحشرة المفترِسة بمحاكاة أليف فريستها المفضلة فى حركاته، أو باتخاذ مظهر أحد مصادر طعام الفريسة، بغية اصطيادها بالخداع بدلا من مهاجمتها.

الهواء. وهى تقوم بالدور الرئيسى فى "تهوية" الجهاز القصبى، كما تعمل مستودعاتٍ للهواء إذا اضطرت الحشرة إلى إغلاق ثغورها التنفسية، وفى النحل يكون التحكم فى تفريغ هذه الأكياس عاملاً مساعدًا على الهبوط بسلام فوق المكان المقصود، ب- حويصلات مملوءةٌ هواءً فى الطيور وبعض يرقات الحشرات وبعض الأجزاء فى النبات لتخفيف الوزن.

اللاّحركية

akinesis (= akinesia)

حالة تعترى الحشرة إذا ما فقدت أحد أعضاء الحس الرئيسية (خصوصًا قرن الاستشعار) أو عندما يصيب التلفُ أحدَ هذه الأعضاء، فتتوقف عن الحركة كما لو كانت نائمة.

الجناح الفعّال

ala (= true wing)

الجزء الأمامى من جناح الحشرة، وهو الفعال فى عملية الطيران لاحتوائه على العروق الرئيسيّة وفى مقدمتها العرق الضلعى، وفى الجناح الخلفى لمعظم الحشرات تحده من الخلف ثَنْية تسمَحُ بِطَىّ باقى الجناح تحته فى وقت الراحة.

فَراش الديدان القارضة

Agrotidae

فصيلة رئيسية من حرشفيات الأجنحة Lepidoptera تضم معظم أنواع الفراشات اللّيلية النشاط تغلب عليها الألوان الكابية، تضع الإناث بيضها على بادرات الشجيرات والأعشاب، تزحف أساريعها على سطح التربة فتجذّها من أصولها كما تقرض جذورها. من أمثلتها فراشة الدودة القارضة *Agrotis ipsilon*.

لاحقة الجناح

aileron

أ-حرشفة كبيرة تغطى قاعدة الجناح فى معظم أنواع حرشفيات الأجنحة، ب-فص صغير خال من العروق قرب قاعدة الجناح الأمامى فى معظم أنواع رتبة ذوات الجناحين.
(انظر أيضًا: tegula, alula, squama).

أكياس هوائية

air sacs

أ-أجزاء منتفخة رقيقة الجدر من القصبات الهوائية، يرق فى بطانتها الجُلَيْد أو ينعدم بحيث تستطيع التمدد لاستيعاب المزيد من

فيرومون تحذيرى

alarm pheromone

إفراز حشرى نوعى (ذو خَواصَّ مميِّزةٍ لأفراد النوع الواحد)، وهو شائع بين الحشرات الاجتماعية حيث تبثه أفراد المستعمرة فى جو العش كإشارة كيميائية متبادَلة للتعارُف والتواصُل. ويزداد ذلك عند إحساسها بوجود كائن غريب بينها، ويؤدى وصول الفيرومون ـ ولو بكمية ضئيلة ـ إلى أجسام الحشرات المُغار عليها إلى تنشيط إفراز الهرمون الذى يكسبها مظهرًا قتاليًّا يدفع الحشرة المغيرة إلى الفرار.

نظام دفاع تحذيرى

alarm-defense system

مجموعة الأعمال السلوكية التى تمارسها الحشرات الاجتماعية لصَدِّ أعدائها بلا قتال. ومن أمثلتها المعروفة بين النمل: إفراز فيرومون ذى رائحة مميزة كريهة بالنسبة للحشرات المغيرة على المستعمرة، اقترنت فى ذاكرتها بشراسة النمل.

(انظر أيضًا: pheromone).

حبال جناحية

alae cordis

أشرطة من النسيج الضام الليفى فى الحشرات وغيرها من مفصليات الأرجل تصل بين العضلات الجناحية وجدار التجويف التامورى، فتحفظ القلب معلقا فيه، وتثبته فى أثناء النبض، وتمتد على جانبى القلب كالجناحين للطائر.

(انظر أيضًا: alary muscles).

جيب جناحى

alar pocket

مساحة غُدِّيّة على سطح الجناح الخلفى لذكور الفراشات من فصيلة دانيدى Danaidae، بها خلايا تفرز فيرومونًا نوعيًّا جاذبًا للإناث.

شواخصُ جناحيةٌ

alariae (= pteraliae)

نتوءات ممتدة من جانبَى الصُّلَيْبة الظهرية لكل من الشدفتين الصدريتين الثانية والثالثة تدعم قاعدة الجناح وتعمل مرتكزًا له وسطحًا لتمفصُله مع الشدفة الحاملة له.

ذبابة جار الماء (الحورِ)

alder fly

حشرة صغيرة الحجم قصيرة العمر من رتبة شبكيات الأجنحة (نيُوروبتِرا Neuroptera)، يرقاتها مائية وتتنفس بخياشيمَ ريشيةٍ على جانبيْ شُدَف البطن (كما فى حوريات ذباب مايو)، وتفترس صغارَ الأحياء المائية، تعيش بجوار المستنقعات حيث تكثر أشجار جار الماء (الحور)، تضع بيضها على الأعشاب.

زنبار جار الماء (خشبِ الحور)

alder wood wasp

حشرة من غشائيات الأجنحة Hymenoptera، متوسطة الحجم دكناء اللون مع علامات حمر وبيض؛ لأنثاها آلة وضع بيض إبرية تحقن بها البيض تحت قلف أشجار جار الماء (الحور) والصفصاف، وتحفر يرقاتُها أنفاقًا فى الخشب.

أَلْدِيكارب

aldicarb

مركبٌ تخليقىٌ كرباماتىٌ $(C_7H_{14}N_2O_2S)$ فعال فى إبادة الحشرات والحَلَمِ العنكبوتىّ (الأكاروس) والديدانِ الخيطية (النيماتودا)، شديدُ السميةِ للثدييات.

عضلات جناحية

alary muscles

العضلات المزدوجة المتصلة بجدار الوعاء الظهرى الدموى للحشرة من جانبَيْه، وبها يبقى معلَّقًا فى التجويف التامورى، وأليافُ الواحدةِ منها تكون ـ فى الغالب ـ مُرتَّبةً طوليًّا فى حزمة مروحية الشكل (أى متباعدة عند موضع اتصالها بالقلب، وتتقارب تدريجيًّا فى اتجاه جدار التجويف بحيث تلتصق به بواسطة الحبل الجناحى).

(انظر أيضا: alae cordis).

المجنَّحات

alatae

الأفراد ذات الأجنحة من أنواع المنّ وغيرها من الحشرات التى يكون فقْدُ أجنحتِها ظاهرةً موسميةً غيرَ مرتبطة بتكوين الفئات أو توزيع العمل.

كريّات زُلالية

albuminoid spheres

دقائق شرهة للاصطباغ بالإيوسين تتكون فى سيتوبلازم الخلايا الدهنية التى تنطلق فى تيار الهيموليمف فى مراحل تحول الحشرة، وبخاصة فى أثناء الانسلاخ.

أفرادِه مجنَّحٌ، وعلى شاكلة الأمهات الأوائل، تنتقل إلى العوائل النباتية الرئيسية حيث تستأنف ما انقطع من تناسل طبيعى بالتزاوج ووضع البيض إلى حلول الربيع التالى.

حاملة الجناح

alifer

شاخصة دقيقة ممتدة من كلتا الصُّلَيْبَتين الجانِبيَّتين لكل من الشدفة الصدرية الوسطى والخلفية فى الحشرات ذوات الأجنحة، تُعاون الصليباتِ الجناحيةَ الظهريةَ فى عملها كمرتكز للجناح، وتُكسِبه قدرة على الحركة الالتفافية فى أثناء الطيران.

عُقْمٌ غذائىٌّ

alimentary castration

عقم ناتج عن نقص عناصر غذائية معينة فى طعام اليرقات، يصحبه ضمور فى المناسل يزداد كلما بدأ الحرمان مبكرا، وهو يحدث كنظام طبيعى فى مستعمرات الحشرات الاجتماعية حيث يؤدى الحرمان الغذائى المقصود إلى تحول اليرقات إلى شغالات (كما فى النحل والنمل) أو إلى شغالات وجنود (كما فى النمل الأبيض).

أليروديدى (فصيلة الذباب الأبيض)

Aleyrodidae (= Aleurodidae)

إحدى فصائل رُتَيْبة إستيرنورينكا Sternorrhyncha من رتبة نِصْفيّات الأجنحة Hemiptera، تسمَّى تجاوزًا فصيلةَ "الذباب الأبيض" لما يغطى أجسامَها من مسحوق شمعىٍّ من إفرازها. الحشرة اليافعة صغيرة الحجم ذات أجنحة رهيفة قليلة العروق تفوق الجسم طولا، تتطفل على مختلف المزروعات الحقلية والبستانية وبخاصة الشجيريةُ والمستزرعةُ فى بيوتٍ زجاجية، تحوُّلها شبهُ تامٍّ؛ إذ تمر بطور ساكن قصير العمر يقابل طور الخادرة.

المغتربة

alienicola (pl. alienicolae)

الواحدة من إناث المنّ العديمة الأجنحة والناشئة من بيض غير مخصَّب، يوضع عادة على عوائل نباتية غير رئيسية كالأعشاب فى أواخر الشتاء، وتتوالد عُذْرِيًّا لبضعة وعشرين جيلا طوال الربيع والصيف حيث يعترى نسلَها ـ وكُلُّه إناثٌ ـ تغيراتٌ مورفولوجيةٌ طفيفةٌ، ثم تنسل جيلاً من ذكور وإناث كُلُّ

مُساكَنة

allometrosis

تعايُش أفراد من سلالات مختلفة (بل ومن أنواع مختلفة) من بعض الحشرات الاجتماعية فى عش واحد.

تشبُّهٌ وقائىٌّ

allosematic resemblance

مماثلةُ كائنٍ ضعيفٍ مطلوبٍ كفريسةٍ كائنًا آخَرَ منفِّرًا للمفترِسات، الأمرُ الذى يجعلها تتحاشاه فينجو من الموت، كما هى الحال فى بعض أنواع الفراشات الرائقة الأجنحة والشبيهة بالزنابير اللاسعة فى مظهرها العامّ.

(انظر أيضًا: Batesian mimicry).

تلوّن إغرائى

alluring coloration

تحلِّى بعض الحشرات المفترسة بألوان زاهية تجذب إليها الفرائسَ.

غُدَدُ رائحةٍ إغرائيةٍ

alluring scent glands

غدد صغيرة تفرز مواد ذات رائحة مميزة للجنس وجاذبة للجنس الآخر فى كثير من الحشرات كالصراصير ومعظم أنواع الفراشات الليلية النشاط.

الجذع المجنّح

alitrunk

اسم يطلق تجاوزًا على الشدفتين الصدريتيْن الوسطى والخلفية فى الحشرات المجنَّحة.

غدة القلوىّ

alkali gland (= alkaline gland)

صُغرى الغدتين الملحقتين بآلة اللسع فى إناث النحل، تصب إفرازها القلوىّ الزيتىّ القوام مباشرة فى مجرى بين الحُمة وغمدها، ويرجح أن وظيفته الرئيسية تشحيم رُمحَيِ الحُمةِ لتسهيل انزلاقهما.

استئصال الغدتين الجناحيتين

allatectomy

الاستئصال التجريبى الكامل لغُدَّتَىْ الجسمين الجناحيّيْن (corpora allata).

(انظر أيضًا: corpora allata)

أليثرين ($C_{19}H_{26}O_3$)

allethrin ($C_{19}H_{26}O_3$)

مبيد حشرى تخليقى يضاهى مركباتِ البَيْريثرينِ النباتيةَ المصدرِ، وهو قليل السُّمّية لذوات الدم الدافئ.

وممتدًّا يشغل المنطقة الإبطية للجناح، ب- الواحد من السُّجُف المزدوجة الممتدة من جانبى القفاز التسافدى manica، عند موضع اتصاله بعضو السفاد فى ذكور الفراشات وغيرها من حرشفيات الأجنحة.

النّمال الأمازونية

amazons

أنواع من الجفل (وهو نمل كبير الحجم نسبيًّا ذو نزعة عدوانية) من جنس *Polyergus*، مولعة بالإغارة على أعشاش غيرها من صغار النمل، لتأسر أفرادها وتسوقها إلى أعشاشها هى حيث تسخرها فى خدمتها.

خنافس أمبروسيا

ambrusia beetles

أنواع من الخنافس من جنس *Xyleborus* من فصيلة إسكوليتيدى Scolytidae - رتبة غمديات الأجنحة - مُولَعة بحفر الأخشاب وجمع الفطر وبخاصة أنواع جنس *Ambrusia*، وزراعته فى جحورها لاستخدامه غذاءً ليرقاتها، وقد ثبت أنه يفرز إنزيم "سليولاز" الهاضم للخشب الداخل فى طعامها.

الأنثى "ألفا"

alpha female

الواحدة من إناث النمل السَّوِيّات إذا وُجد معها فى نفس العش واحدةٌ أو أكثر من الإناث غير السويات أو ذوات الخلقة الشائهة (إناث "بيتا").

ألوسيتويديا

Alucitoidea

فوق فصيلة من رتبة حرشفيات الأجنحة، تضم فراشاتٍ صغارَ الحجم تتميز بأجنحة مفصَّصة محفوفة بالشعر ذات مظهر رِيشىّ، وبأن الشُّدَف البطنية من الثالثة إلى السادسة يحمل كل منها صفًّا مستعرَضًا من الشويكات على مقدمة سطحها العلوى.

جُنَيّح

alula (pl. alulae)

أ- فصٌّ غشائىٌّ صغيرٌ خالٍ من العروق تحت قاعدة الحافة الدّبرية للجناح الأمامى فى الذباب وغيره من رتبة ذوات الجناحين، أو للجناح الخلفى للخنافس وغيرها من رتبة غمديّات الأجنحة، حيث يكون كبيرا نسبيا

بَقُّ الكَمائنِ

ambush bug

الاسم الشائع لأنواع من البَقّ المفترِس تتميز أفراده بغرابة المظهر، وغزارة الشويكات على سطح الجسم، وتظل مختبئة بين أوراق النبات وزهوره تتخذها كمائن تفاجئ منها فرائسها.

(انظر أيضًا: assassination bug)

عُفان الحضنة الأمريكى

American foulbrood (AFB)

مرض يسببه نوع من البكتيريا العَصَوية *Paenibacillus larvae* spp. لصغار يرقات نحل العسل (صنفت سابقا *Bacillus larvae*)، وبخاصة الشغالات، وهو سريع الانتشار ويؤدى إلى تخريب المنحل بسبب الموت الجماعى لليرقات. ومن علامات الإصابة: انبعاث رائحة الخميرة أو السمك الفاسد، يلى ذلك تقعُّر أُغطيةِ عيون الشمع وثقبُها، ويمكن توقِّى أضراره بإضافة بعض المضادات الحيوية إلى طعام النحل بجرعات محددة ومناسبة.

أمبولاتوريا (الجاريات)

Ambulatoria

اسم قديم لمجموعة تضم أنواعًا من الحشرات كانت ملحقة برتبة مستقيمات الأجنحة لاشتراكها معها فى الكثير من الخصائص المورفولوجية، ولكن تم فصلها لتوضع فى مجموعة مستقلة تضم أشباهها من فوق رتبة ديكتيوبترا Dictyoptera التى تكون جميع أرجلها مخصصة للجرى، ومن بينها الصراصير والحشرات العصوية والورقية.

أمشاطُ الجَرْىِ

ambulatory combs

صفوف مستعرضة من الشويكات على السطح السفلى للشدف البطنية من الخامسة إلى السابعة لليرقات العديمة الأرجل من فصيلة "ديكسيدى Dixidae" من رتبة ذوات الجناحين تساعدها على الحركة الانتقالية فى طين المسطحات المائية الراكدة حيث تعيش.

أشواك الرِّمال

ammochaeta (pl.ammochaetae)

الواحـدة مـن الشـعرات الطـوال الجامـدة المحمولة على رءوس بعض الحشرات التى تبنى جحورها فى الطين، كما فى شغالات النمل حيث توجد منها حزم على السطح السفلى للرأس تستخدم فى تنظيف الأرجل، وفى الزنابير الحافرة حيث تكون متفرقة وتستخدم فى حمل حبيبات الطين لترميم الجحر.

(انظر أيضًا: psammophore).

المرَض الأميبى

amoeba disease (=amoebiasis)

مرض تسببه للحشراتِ أنواعٌ من الأميبا المتطفلة التى تعيش وتتكيَّس فى تجاويف أنابيب ملبيجى، وتسبب أعراضًا شبيهة بالزحار، ويعرف منها نوعان: أ- *Malpighamoeba mellificae* الذى يصيب نحل العسل، ب- *Malemba locustae* الذى يصيب الجنادب وغيرها من الجراديات.

عديمات التحول

Ametabola

أول مصطلح أطلِق على قسم من طائفة الحشرات يضم أنواعَها البدائيةَ التى لا تمر بعد الفقس بأى طور يختلف عن الطور اليافع إلا فى الحجم. وهذا مرتبط بانعدام تكوين الأجنحة أصلا، ولهذا أطلق على هذه المجموعة أيضا اسم "غير ذوات الأجنحة" (Apterygota). وهى تصنف حاليًّا كطويئفة تضم ثلاث رتب من الحشرات هى: رتبة أركيوجناثا Archaeognatha، رتبة ذوات الذنب الشعرى Thysanura، رتبة مونيورا Monura (مندثرة).

عديم التحول _ لاتحوُّلى

ametabolous

صفة لكل نوع حشرى يتبع طويئفة عديمات التحول.

(انظر أيضًا: Ametabola).

ثُنائيُ المُتَنَفَّساتِ

amphipneustic

أ- صفة للجهاز التنفسى الذى يختزل فيه عدد المتنفسات إلى زوجين، أحدهما صدرى (وهو الأول عادة) والآخر بطنى (وهو الأخير عادة)، ويشيع ذلك فى الأطوار غير البالغة التى تعيش فى وسط مائى أو طينى على خلاف الأبوين، مثل يرقات الذباب وحوريات الرعاش، ب- صفة للحشرة ذات الجهاز التنفسى من هذا النوع.

إنتاجُ الجنسِ عُذْرِيًّا

amphitoky (= ampherotoky)

التناسل العذرى الذى ينتج ذرية من كلا الجنسين بنفس احتمالات التناسل التزاوجى. ويقتصر وجوده على الحشرات التى يكون فيها المشيج الأنثوى هو الحاوى للكروموسوم المحدد للجنس كما فى المن والحشرات القشرية.

تَشابُكٌ تَراكُبِيٌّ

amplexiform coupling

اشتباك مؤقت بين جناحَىْ كل جانب يتم أثناء الطيران باستواء الحافة الخلفية للجناح الأمامى فوق فص ممتد من مقدمة المنطقة العضدية للجناح الخلفى، وهو أضعف أنواع التشابك المعروفة، ويقتصر وجوده على بعض فصائل الفراشات و"أبى دقيق".

أمفيبيكوريزى (بقٌّ بَرّمائىٌّ)

Amphibicorisae (=Amphibiocorisae)

قسم من رتبة نصفيات الأجنحة (Hemiptera, Heteroptera; infraorder: Gerromorpha) يضم عددًا قليلاً من أنواع البَقّ التى يمكنها الحياة فى الماء وعلى اليابسة فى طور الحورية كما فى الطور اليافع (تحول طفيف).

أمفيبيوتيكا (برمائيات التحول)

Amphibiotica

مجموعة من الحشرات ذوات التحول الناقص، تعيش طورها التحولى الوحيد (الحورية) فى الماء، والطور اليافع فى الهواء الجوى. وتضم ثلاثَ رتب هى: منثنية الأجنحة (بليكوبترا Plecoptera)، وذباب مايو (إفيميروبتِرا Ephemeroptera) والرعاشات الكبيرة والصغيرة (أودوناتا Odonata)، وتختلف عن البعوض فى انعدام طور الخادرة، وفى أن الطور التحولى لا يتنفس الهواء الجوى.

مسامّ الشمعِ

anacerores

مسامٌ دِقاقٌ فى جدار مستقيم الحشرات القشرية والبَقّ الدقيقى تخرج منها الإفرازات الشمعية وتتراكم حول جسم الحشرة لحمايتها.

زاوية دُبُرية

anal angle

الركن الخارجى الخلفى لجناح الحشرة، وهو المحصور بين الحافة الخارجية والحافة الدبرية للجزء المعروق من الجناح، ويكون ذلك أوضح عندما يكون هذا الجزء مثلث الشكل كما فى الجناح الأمامى للذباب والجناح الخلفى لمعظم الحشرات الأخرى.

(انظر أيضًا: anal margin)

جيبُ دمٍ مؤخَّريٌّ

anal blood sinus

جيب دقيق الطرف فى مكان العِرْق المؤخرى لكلا الجناحين فى الذكور المجنحة لحشرات رتبة غازلات النسيج "إمبيوبترا Embioptera"، يمتلئ هذا الجيب بالهيموليمف ويتصلب الجناح ليصبح مهيَّأً للطيران، وعند الرسو ينسحب منه الهيموليمف وينطوى الجناح فوق الجسم (الإناث عديمات الأجنحة والذكور إما مجنحة وإما عديمة الأجنحة حسب النوع).

حبابة (ج. حباب)

ampulla (pl. ampullae)

أ- انتفاخ فى الجزء الطرفى لبداءة القناة القاذفة فى أجنة بعض الحشرات، ينشأ منه عضو السفاد أو بعض أجزائه، كما فى معظم حرشفيات الأجنحة، ب- حوصلة قابلة للتمدد بين منطقتى الرأس والصدر فى معظم أنواع الصراصير والجراد يساعد الحشرة على الإفلات من أغلفة البيضة عند الفقس أو الانسلاخ من جلدها فى أثناء التحول، ج- انتفاخ دقيق رقيق مرن فى كلا جانبىْ جدار كل غرفة من القلب المتعدد الحجرات حيث الفتحتان الواصلتان بين تجويفه وبين التجويف التامورى.

نُشاءٌ (الدّاء النَّشَوانى)

amyloidosis

حالة مَرَضيّة تصيب بعض ملكات نحل العسل بعد تلقيحها ينتج عنها توقف النضج الجنسى لليعاسيب البنوية دون حدِّ الاكتمال، ومن علامات المرض تراكم الحبيبات النشوية فى سيتوبلازم طلائية القابلة المنوية للملكة المصابة.

قَدَم دُبُرِيّة

anal foot

مؤخرة جسم يرقة الهاموش (فصيلة كيرونوميدى Chironomidae _ رتبة ذوات الجناحين) متحورة للإمساك بالأجسام المحيطة بالحشرة فى طين القاع أو التشبث بها.

خَياشِيمُ دُبُرِيّةٌ

anal gills

أعضاء التنفس المائى للأطوار غير البالغة لبعض الحشرات، وقد تمتد من مؤخرة الجسم كما فى يرقات البعوض وحوريات الرعاشات الصغيرة حيث تتخللها القصيبات الهوائية، وفى يرقات الهاموش حيث يملؤها الهيموليمف، وقد تمتد من بطانة المستقيم كما فى حوريات الرعاشات الكبيرة أو يرقات بعض أنواع الذباب الحَوّام فصيلة سيرفيدى Syrphidae.

(انظر أيضًا: anal papillae, anal tubules).

ماسكان دُبُرِيّان

anal claspers

الزوج الأخير من الأرجل الأولية وهو المحمول على الشدفة البطنية الأخيرة فى يرقات من رتبتى حرشفيات الأجنحة وشعريات الأجنحة (ترايكوبترا)، وبها تتشبث اليرقات بالمرتكز أو تقبض على الأشياء.

مروحة دُبُرِية

anal fan

المنطقة الخلفية الرقيقة من الجزء المتعرِّق فى جناح الحشرة، وتمتد عروقها فى مسارات شعاعية متفرقة فى اتجاه الخارج، ويفصل بينها وبين إبط الجناح جزء صغير غير متعرق هو الوَدَجة (أو بينها وبين الجنيِّح alula _ إنْ وُجد).

(انظر أيضًا: vannus, jugum)

طيّة دُبُرِيّة

anal fold

ميزاب دقيق فى سطح الجناح الخلفى لمعظم الحشرات يمتد ما بين إبط الجناح وحافته الخارجية، فاصلا بذلك بين المروحة والوَدَجة، وعلى امتداده تستوى الأولى على الثانية عند انطباق الجناح فى وضع السكون.

حلمات دُبُرِيّة

anal papillae

زوجـان أو ثلاثـة أزواج مـن نتـوءات رقيقـة الجـذْر فى مـؤخرة أجســام بعـض الحشـرات الـمائية يعتقـد أن لهـا دورًا فى تنظـيم الضـغط الأسمـوزى للجســم عـن طريـق الـتحكم فى امتصاص أيونات الكلوريد وغيرها من الوسط الـمحيط. وأشـهر أمثلتهـا تلـك الـموجودة فى يرقات الهاموش والبعوض.

(انظر أيضًا: anal tubules).

هرم دُبُرى

anal pyramid

خمس زوائـد شـائكة مثلثة الشـكل ممتـدة من مـؤخرة أجسـام حوريـات الرعاشـات الكبـيرة، تحيط قواعـدها بالـمنطقة الشـرجية فتحميهـا، وتتقـارب أطرافُهـا الحُـرّةُ لتـتلامس فى قمـة هرميـة، وهـى تنـاظر الـمحسين الـدُّبُريَّيْن وجــارتي الشــرج paraprocts وفــوق الشرج epiproct.

غُدَدٌ دُبُرَّية

anal glands

غـدد إكتودرميـة فى جـدار القنـاة الهضـمية للأطوار اليافعة من غمديات الأجنحة، تفتح فى تجويف المستقيم قرب الشرج، وتُفرز مَوادَّ صَمْغيّةً ودهنية تسهل عملية طرد الفضلات، وهـى غـير الغـدد الـمؤخرية الـموجودة على السـطح الخـارجى لمـؤخرة الجســم فى بعـض الخنافس.

(انظر أيضًا: pygidial glands).

حافة دُبُرِيّة

anal margin

الحافـة الخلفيـة لجنـاح الحشـرة مبسـوطًا على جانـب الجسم، وهـى الواصلة بين إبط الجناح وبـين الزاويـة الدبريـة، وتسـمى أيضـا بالحافـة الخلفيـة نظـرًا لموضـعها عنـد ضـم الجنـاح إلى الجسم وهو وضع الراحة فى معظم الحشرات.

(انظر أيضًا: anal angle)

تحول ممتد

anamorphosis

نمط نادر من التحول يستمر فيه – بعد الفقس- تكوين ثلاث شدفات بطنية إضافية، (كما فى بعض الأنواع البدائية من رتبة ذوات الذنب العجزى Protura)، أو يزيد فيه عدد أرجل اليرقة على ما هو مميِّز للطور البالغ كما فى بعض مَفْصِليّات الأرجل البدائية.

غير ذوات الأجنحة

Anapterygota

مجموعة من الحشرات العديمة الأجنحة المنحدرة من أسلاف مجنَّحة، يُعَدُّ وجودُها دليلاً على إمكان حدوث ظاهرة الانتكاس فى مسار التطور العضوى.

داء الأناسا

anasa

أحد أمراض ذبول القرعيات، تظهر أعراضه على النباتات المصابة بنوع من البق من جنس *Anasa*، ولم يكتشف الميكروب المسبب له، ويُعزى إلى اضطرابات فيزيولوجية ناتجةٍ عن صب الحشرة لعابها فى عصارة النبات فى أثناء امتصاصها.

مزراق دُبرى

anal siphon

أنبوب ممتد من السطح الظهرى للشدفة قبل الأخيرة فى يرقات البعوض من فصيلة كيوليسينى Culicinae، تمتد بداخله قصبة هوائية تفتح فى طرفه بثغر تنفسى لتبادل الغازات مع الهواء الجوى مباشرة.

(انظر أيضًا: respiratory siphon).

أُنَيْبيباتٌ دُبُريّةٌ

anal tubules

زوجان أو ثلاثة أزواج من شَواخِصَ أنبوبيةِ الشكلِ رقيقةِ الجُدُر ممتدةٍ من الشدفة البطنية الأخيرة ليرقات الهاموش، تُناظِر الحلماتِ الدبريّةَ فى يرقات البعوض وتقوم بمثل وظيفتها.

(انظر أيضًا: anal papillae).

عروق دُبُريّة (دبريّات)

anal veins (= anals)

عروق المنطقة الخلفية من جناح الحشرة، وتتمفصل قواعدها مع الصُلَيْبة الإبطية الثالثة، وتمتد طوليًا دون تفرُّع حتى الحافة الدبرية للجناح، ويُرمز لكل عرق بالحرف A مسبوقا برقم يدل على ترتيب موضعه.

معطِّرات ذكرية

androconia

أ- غدد وحيدة الخلية على أجسام ذكور بعض الحشرات تفرز فيرومونًا جاذبًا لإناثها، وقد توجد على السطح السفلى لبعض شدفات البطن كما فى أنواع معينة من البق أو تحت حراشف متحورة على الأجنحة كما فى بعض أنواع الفراشات و"أبى دقيق"، ب- الحراشف الجناحية المتحورة وما يتصل بها من غدد الفيرومونات (الجاذبات الجنسية).

مذاكير (ولّادات الذكور)

androparae

الإناث الولود من حشرة المَنّ وغيرها من حشرات فوق فصيلة المنّيّات Aphidoidea، التى يقتصر نسلها على الذكور.

سكون الانسلاخ

anecdysis

فترةُ خُمُولٍ طويلةٌ نسبيًّا بين انسلاخين متتابعين فى دورة حياة بعض الحشرات وغيرها من مَفْصِلِيّات الأرجل، لا تبدو على الحشرة فى أثنائها علامات الاستعداد للانسلاخ التالى.

لاذاتيةُ وَضْعِ البَيْضِ

anautogeny

ظاهرة اعتماد تكوين البيض أو وضعه على تناوُل الأنثى المُثْقِلةِ وَجْبةً من الغذاء البروتينى كالدم فى حالة البعوض وغيره من الحشرات الماصّةِ للدِّماء.

(انظر أيضًا: autogeny).

نَحْلُ الأنفاقِ

Andrenidae

فصيلة تضم أنواعًا من النحل تشبه نحل العسل فى المظهر العام، ولكنها تعيش فرادى فى أنفاق عميقة تحفرها الإناث تحت الأرض حيث تبيض وتخزن كُتَلاً كريّة من طلع الأزهار المعجون بالعسل لغذاء اليرقات.

دُبُر الذكر (أندريوم)

andrium

الجزء الطرفى من منطقة البطن فى ذكور الحشرات اليافعة، ويشمل الشدفتين الجنينيتين التاسعة والعاشرة متحورتين لحماية الفتحة التناسلية وحمل آلة السفاد وما قد يلحق بها من زوائد كالأقلام التناسلية والقوابض.

(انظر أيضًا: hypopygium)

مستعمرة حولية

annual colony

صفة لمستعمرات الحشرات الاجتماعية التى لا تمتد فيها حياة الملكة إلى أكثر من عام، كما فى بعض أنواع النحل والنمل والزنابير.

حُلَيقة

annulet

الواحدة من صغار الحلقات التى قد يبدو بعضُ شُدَفِ منطقةِ البطنِ منقسمًا إليها خارجيًّا فى أنواع معينة من اليرقات.

حلقة قرن الاستشعار

annulus antennalis

صُلَيْبة حلقية الشكل على كلا جانبَىْ مقدمة الرأس تنغرس فيها قاعدة قرن الاستشعار وترتبط معها بشريط غشائى.

عَجُز

anogenital tagma

الجزء المؤخرى المتميز من منطقة البطن فى مفصليات الأرجل، ويتكون من شدَفٍ قليلة متحورة مع ما تحمله من زوائد أهمها أعضاء التسافد والمجسات الشرجية.

ركوب الريح

anemotaxis

النزعة إلى ركوب تيارات الهواء للانتقال دون تحريك الجناحين، وتشيع بين الحشرات الضعيفة الطيران كالهاموش والمَنّ، وذلك من عوامل انتشارها.

عديم التعرُّق

aneurose

صفة لجناح الحشرة إذا خلا من العروق عدا القلة من عروق غير متفرعة ولا متشابكة بالقرب من الحافة الضلعية للجناح.

بيات الجفاف

anhydrobiosis

سبات طارئ يغشى بعض الحشرات تحت ظروف الجفاف أو التصحُّر.

كثيف المُخّ

anhydropic

صفة للبيضة الغنية بالمُحّ الكثيف الذى يكفى رصيدُه لبلوغ الجنين درجةً من اكتمال التكوين شديدةَ القرب من مرحلة اليفاع كما فى الحشرات العديمة التحول أو ذات التحول الطفيف.

(انظر أيضًا: lecithal).

أنوبْلُورا (القَمْل الماصّ)

Anoplura

رُتَيْبةٌ من الحشرات ذوات أجزاء الفم الثاقبة الماصّة، يتطفل معظم أنواعها تطفُّلاً خارجيًّا دائمًا على الإنسان وغيره من الثدييات لامتصاص الدماء، وبعضها ينقل الميكروباتِ المسبِّبةَ للتيفوس وغيره من الحُمّيات، وهى ذات تحول طفيف أو عديمة التحول، ولا تظهر لها أجنحة حتى بعد البلوغ، وقد ضُمَّتْ حاليًّا هذه المجموعة من القمل الماصّ مع القمل القارض تحت لواء رتبة واحدة Phthiraptera.

(انظر أيضًا: Phthiraptera).

الخنفساء النملة

ant beetle

اسم يُطلَق تجاوزا على أنواع قليلة من خنافس فصيلة "كليريدى Cleridae"، أشهرها *Thanasimus formicarius* لشدة الشبه بينها وبين النمل، وهى عدوانية النزعة ولكنها مفيدة لنشاطها المُلاحَظ فى افتراس أنواع السوس والخنافس المتطفلة على أشجار الفصيلة الصنوبرية.

الأنوفيلية

Anophelinae

كُبْرى فُصَيّلَتَي الفَصِيلةِ البَعُوضيّة Culicidae، وتتميز إناثها بطول الملماسين الفَكِّيَّيْن، واتخاذ الجسم وضعًا مائلا فى وقت الراحة أو الاغتذاء؛ تضع البيض فى المسطحات المائية فرادى مزوَّدًا بأكياس هوائية للطفو، الفتحة التنفسية لليرقة مؤخَّريّة وجالسة، وفى الخادرة أمامية، ومحمولة على فوهة قمع، وفى كلا الطورين يتم تنفس الهواء الجوى فى وقت السكون، ومن الماء بخياشيم قصبية ذيلية عند الغوص، ينتشر منها بمصر نوعان تنقل إناثهما طفيليات الملاريا: أ- بعوضة الأنوفيل الفرعونى *Anopheles pharoensis* وهى الأكثر انتشارًا خصوصًا فى المناطق الزراعية والساحلية، وتتكاثر صيفًا، وتنشط إناثها للَّدْغ عند الفجر وعند الغسق، ب - بعوضة الأنوفيل السرجنتى *Anopheles sergenti* ويقتصر وجودها على المناطق القريبة من الصحارى، ويمتد موسم تكاثرها من أوائل أكتوبر حتى أواخر مايو. وتنشط للَّدْغ طوال الليل.

(انظر أيضًا: Culicinae, Culicidae).

حاملةُ قرنِ الاستشعارِ

antacoila

شاخصة كيتينية ممتدة من حلقة قرن الاستشعار تستقر فى جزء منقعر من قاعدته مكوِّنًا مَفْصِلاً كرويًّا يسمح بالحركة فى دائرة كاملة.

(انظر أيضًا: antennifer)

رابطة غشائية

antacorium (pl. antacoria)

الواحدة من الحلقات الغشائية التى بها تترابط حلقات قرن الاستشعار وترتبط قاعدته بعلبة الرأس، وإليْها تُعزَى سهولة حركته الانثنائية.

وِسادةٌ رُسْغيّةٌ

antarolium

قطعة صغيرة من نسيج إسفنجى تحت المخلب عليها شعيرات مجوفة ينز منها سائل لزج فتساعد الحشرة على التشبث بالسطح.

(انظر أيضًا: pulvillus).

بقرة النَّمْل

ant cow

اسم يطلق تجاوزًا على حشرة المَنّ؛ إذْ يُرَبّيها النمل فى أعشاشه حيث تقوم شغالاته بتدليك مؤخرات أجسامها - فيما يشبه عملية حلْب الأبقار - استدرارًا للندوة العسلية.

أسد النمل

ant lion

الاسم الشائع لبعض الحشرات الصحراوية التى تفترس يرقاتها النمال بعد سقوطها فى نقر قمعية الشكل تصنعها فى الرمال وتختبئ تحتها، ويتم هضم الأجزاء اللينة من جسم الفريسة خارجيًّا ثم تمتص اليرقة خلاصته من خلال ثقبين فى فَكَّيْها المِنْجَلِيَّيْن.

خنفساءُ عُشِّ النَّمْلِ

ant nest beetle

اسم يطلق على بعض أنواع من صغار الخنافس تشبه يرقاتُها بعضَ أنواع النمل وتندسّ فى أعشاشها حيث تشاركها الطعام والمأوى مقابل كنس العُشّ من النُّفايات.

قبل عَضُدىّ

antehumeral

صفة لما يقع فى المسافة الواقعة قبل منشأ الجناح مباشرة أو أمامه، أو ما يتصل بهذه المسافة.

شريط قبل عَضُدى

antehumeral stripe

شريط عديم اللون إلى الجانب الداخلى من الدرز العضدى فى أجنحة الرعاشات الكبيرة والصغيرة، وموازٍ له تقريبا، يفيد فى تشخيص النوع.

زُبانَى (قرنُ استشعارٍ)

antenna

زائدة واضحة الشدف ممتدة من مقدمة الرأس على كلا الجانبين، وتقع مستقبلات الشم واللمس على بعض شدفها (فى كل الحشرات) إضافة إلى مستقبلات السمع فى بعضها (كالبعوض والنحل والنمل)، ويُعْرَف منها بضعةَ عَشرَ نمطًا بينها اختلافات واضحة فى الشكل والحجم ونظام التشدف وما تحمله شديفاتها من شواخص، وقد يكون الاختلاف بين الذكر والأنثى فى نفس النوع الحشرى كما فى البعوض والفراشات.

قاعدة القرن (شمروخ القرن)

antartis

الشديفة الأساسية لقرن الاستشعار: بها يتمفصل مع حلقته، ويمر بداخلها عصب قرن الاستشعار حاملا المؤثرات السمعية والشمّيّة واللمْسيّة إلى المخ.

جيب جناحى أمامى

antealar sinus

تجويف صغير فى مقدمة قاعدة الجناح الأمامى لحشرات الرعاش تحوى رصيدا من الهواء وبعض خلايا الهيموليمف، وإليها يُعزى التفوق فى الطيران.

مقدَّم الدرقة

anteclypeus (= anticlypeus)

الجزء الطرفى الأصغر من درقة علبة الرأس فى الحشرات، ومنه تتدلى الشفة العليا.

صُلَيْبةٌ قَبْلَ حرقفيّةٌ

antecoxal sclerite

صليبة جانبية من قص الشدفة الصدرية الثالثة، تمتد أمام حرقفة كلتا الرجلين الخلفيتين فى كثير من الحشرات (وبخاصة الكبيرة الحجم).

صيغة قرن الاستشعار

antennal formula

صيغة متعارف عليها لترقيم شُدَيْفات قرن الاستشعار فى الحشرات مرتبةً تنازُلِيًا حسب تدرُّجها فى الطول.

نقرة قرن الاستشعار

antennal fossa

نقرة على علبة الرأس يستقر فيها قرنا الاستشعار أحدهما أو كلاهما، وقد تكون جانبيّةً مزدوِجةً كما فى البراغيث أو أماميّةً وسطيّةً كما فى ذوات الجناحين.

(انظر أيضًا: antennal furrow, groove, scrobe, torulus).

ذوات القرون

Antennata

مفصليات الأرجل التى لها زوجٌ من قرون الاستشعار كالحشرات، أو زوجان كالقشريات، وهى صفة مقترنة بوجود الفكوك.

(انظر أيضًا: Mandibulata).

مشط قرن الاستشعار

antenna (= antennal) comb

الجزء الفعّال فى منظفة قرن الاستشعار، ويتكون من شويكات دقاق مصفوفة على حافة النقرة الرسغية.

منظِّفةُ قرن الاستشعار

antenna cleaner

نقرة فى قاعدة الرجل الأمامية تَحُفّ بها شويكاتٌ دقاق وتغطيها شاخصةٌ متحركةٌ ممتدّةٌ من نهاية القصبة تُدخِل الحشرةُ فيها قرنَ استشعارِها لتخليصه مما يعلق به من الشوائب كمافى معظم أنواع النمل والنحل.

(انظر أيضًا: antenna comb)

فصّا قرنَىْ الاستشعار

antennal (= antennary) lobes

فصّان فى جانبَي المخ الأوسط ينغرس فى كل منهما العصب الوارد من قرن الاستشعار للجانب ذاته حاملا النبضات العصبية من أعضاء الشم والسمع واللمس الموجودة على القرن.

صُلَيْبة الجناح الأمامى

antetegula (= antitegula)

صليبة جلديةُ المظهرِ عند إبط الجناح الأمامى لبعض أنواع الفراش والنحل تساعد فى تشابكه مع الجناح الخلفى عند الطيران؛ ويقابلها فى الذباب مقدم حرشفة الجناح. antesquama.

زهرىّ الاغتذاء

anthobian

صفة لما يعتمد فى غذائه أساسًا على الأجزاء الزهرية من النبات فيُلحق به ضررًا بالغًا كما فى خنافس فوق فصيلة "الامِلّيكورنيا Lamellicornia" من رتبة غمديات الأجنحة.

توالد عذرى مزدوج

anthogenesis

إحدى صور التكاثر العُذْرِىّ التى تنتج عنها ذرية من كلا الجنسين، كما فى معظم أنواع المَنّ.

حاملة القرن

antennifer

شاخصة صغيرة ناتئة من الحافة الداخلية لحلقة قرن الاستشعار، تستقر عليها قاعدة القرن، وتَعْمَل مرتَكَزًا مفصليًّا لحركته فى دائرة كاملة.

مقدَّم القَصّ

antepectus (= antipectus)

الجزء السفلى من هيكل الشدفة الصدرية الأمامية فى الحشرات.

قُبُلّ دُبُرِىّ

antepygidal (= antipygidial)

صفة لما يحمله جدار الجسم أمام القرص الدبرى من شويكات ونحوها من الشواخص ذات الأهمية فى تصنيف البراغيث من رتبة البراغيث.(سَيْفونابترا Siphonaptera).

مقدم حرشفة الجناح

antesquama (= antisquama)

طرف الفص الإبطى للجناح الأمامى فى الذباب وغيره من حشرات رتبة ذوات الجناحين Diptera، وهو يغطى دبوس الاتزان المحمول على نفس الجانب ويحميه.

(انظر أيضًا: tegula, calypter).

حُبّ الزهور

anthophily

الانجذابُ للزهور واعتيادُها للاغتذاء على منتجاتها دون أجزائها كما هو الشائع بين حشراتٍ مِنْ حرشفيات الأجنحة وغشائيات الأجنحة ذات النشاط المُلاحَظ فى التلقيح الخلطى بين أنواع النباتات الزهرية.

خنفساء العُثّة

Anthrenus

جنس يضم بضعة أنواع من خنافس صغيرة الحجم من فصيلة Dermestidae، أجسامها مبرقشة بعلامات سود وصفر وحمر، واسعة الانتشار، وتعيش فى المنازل، وليرقاتها نشاط كبير فى قرض المنسوجات والزرابىّ (البُسُطِ) الصوفيّة.

(انظر أيضًا: *Attagenus*)

علاقة متضادة

antibiosis

أ- علاقة حياتية بين اثنين أو أكثر من الكائنات ينتج عنها ضرر حتمى لواحد منها على الأقل نتيجة الصراع على الموارد المحدودة، ومن صورها: التنافس والتطفل والافتراس، ب- علاقة متضادة بين كائنٍ حىٍّ ومَوادَّ أَيْضِيّةٍ ناتجةٍ من كائنٍ حىٍّ آخَرَ.

نَفَقٌ زَهْرِىٌّ

anthonome

ما تحفره يرقات بعض أنواع الخنافس خصوصًا من جنس *Anthonomus* فى الأجزاء الزهرية للنبات وبخاصةٍ الثمارُ العُلْبيّةُ كالقطن والبامية.

مُحِبّاتُ الزُّهور

Anthophila

مجموعة من الحشرات من رتبة غشائيات الأجنحة Hymenoptera تعتمد فى غذائها أساسًا على طلع الزهور ورحيقها دون أن تلحق بها ضررًا، وتتحور بعض أجزاء أرجلها الخلفية إلى أعضاء لجمع حبوب اللقاح كما فى نحل العسل.

مُحِبٌّ للزهور

anthophilous

صفة للحشرات التى تعتاد زهورَ مختلِفِ أنواع النبات بُغْيةَ الاغتذاء دون أن تُلحِق بها أى ضرر، بل هى تنفع النبات عن طريق تنشيط التلقيح الخلطى.

مقدم حرشفة الجناح

antisquama

(انظر: antesquama).

صُلَيْبَةُ الجناحِ الأماميّ

antitegula

(انظر:. antetegula).

مُقَرَّن

antlered

صفة للواحد من الأساريع (يرقات حرشفيات الأجنحة Lepidoptera) تمتد من جسمه – وهو حديث الفقس – أزواج من شواخص صلبة مذبّبة أكبرها اثنتان على السطح الظهرى لمقدم الصدر تمتدان على جانبَيِ الرأس كقَرْنَيِ الظَّبْى.

خرطومُ اغتذاءٍ

antlia

أ-خرطوم الحشرة البالغة من حرشفيات الأجنحة Lepidoptera، وهو متحور عن الفك السفلى بعد استطالته وتحوله إلى أنبوب ماص، ب- المضخة المريئية فى ذوات الجناحين Diptera تامة التكوين، نشأت من الجزء القاعدى المنتفخ من البلعومِ الممتدِّ خارجَ الرأس.

مقدم الدرقة

anticlypeus

(انظر: anteclypeus) .

تَخَفٍّ عدوانىٌّ

anticrypsis

ظاهرة تنكُّر المفترسات بتغيير وقتى فى سلوكها أو مظهرها لخداع الفريسة والإيقاع بها.

مُقدَّمى

anticus

صفة لكل ما ينشأ من مقدَّم الجسم على غير المألوف كالأنبوب التنفسى لخادرة البعوض، أو يمتد فى وضعه الطبيعى متجها بطرفه الحر إلى الأمام كأجزاء فم البعوض البالغ.

مُقدَّمُ القَصّ

antipectus

(انظر:antepectus).

قُبَلٌ دُبُرِىٌّ

antipygidial

(انظر: antepygidial).

أفانيبترا (= سَيْفونابترا)

Aphaniptera (=Siphonaptera)

الاسم القديم لرتبة حشرية تضم كل أنواع البراغيث، ومنها بضعة أنواع تتطفل خارجيًّا ومؤقتًا على الإنسان والثدييات وبعض الحيوانات الأليفة، وتشترك فى نقل بكتريا الطاعون وبعض أنواع الديدان الشريطية بين عوائلها، وقد اشتق اسم الرتبة من صفة تنفرد بها هى توقفُ بُرْعُمَيِ الجناحين عن النمو فى بداية التكوين وبقاؤهما فى جعبتيهما، فتبدو الحشرة البالغة عديمة الأجنحة.

(انظر أيضًا: Siphonaptera).

فصيلة زنابير المَنّ (أفيلينيدى)

Aphelinidae

زنابيرُ دقاقُ الحجمِ تتطفل داخليًّا على حشرات المَنّ بحقن بيضها فى أجسامها، نجح استخدام بعض أنواعها (*Aphelinus mali*) فى مصر ونيوزيلند لمكافحة حشرة مَنّ التفاح الزَّغَبِيّة.

الخرطوميات

Antliata

الاسم القديم للحشرات الماصة، وبخاصة من رتبة حَرْشفيات الأجنحة Lepidoptera التى تضم أنواع الفراشات و"أبى دقيق"، ورتبة ذوات الجناحين Diptera التى تضم أنواع الذباب والبعوض.

بيض النمل

ant's eggs

اسم شاع خَطَأً لعذارى النمل حيث يسهل جمعها لتُستخدم طُعْما للأسماك.

غُصّة شَلَلِيّة

aphagia

فقْدُ القدرة على المضغ والبلع لاختلال وظيفة الأعصاب المحركة لعضلات الفكَّيْن وجدار البلعوم بفعل سموم تفرزها أنواع معينة من البكتريا والفيروسات إذا دخلَتِ الجَوفَ، وتشِيع الإصابةُ بها بين يرقات الفراشات وأبى دقيق والذباب.

الحشرات وصغارَ يرقاتِها فتسهم بذلك فى حماية المزروعات من آفاتها، ولكن بعد مطاردة الفريسة، ويتم هضم جسم الفريسة وامتصاص خلاصته.

أفيدايين

aphideine

أحد نواتج عمليات الأيض فى أجسام حشرات المَنّ، تختلط ببعض مكونات البول فيتغير طعمها ورائحتها ويصفر لونها ثم يتم إخراجها من خلال قرنين مسماريَّيْن قرب مؤخرة الجسم لتنفير الأعداء المُهاجِمة للحشرة.

(انظر أيضًا: aphidilutein)

ملازِماتُ المَنّ

aphidicolous

صفة للحشرات الكثيرة التردد على أماكن حشرات المَنّ لجمع إفرازاتها العسلية دون الإضرار بها، وفى مقدمتها أنواع النمل التى تربيها وترعاها فى جحورها.

(انظر أيضًا: .aphidophily).

حشرة المَنّ (قمل النبات)

aphid (= Aphis)

حشرات صغيرة تصيب المزروعات وتمتص عصارتها، وحيث إن العصارة النباتية تحوى كمية ضئيلة من البروتين بالنسبة للمحتوى العالى من الكربوهيدرات فالحشرة تمتص كمية كبيرة من العصارة لتحصل على حاجتها البروتينية وتطرد الزائد عبارة عن سائل به كمية كبيرة من الكربوهيدرات يسمّى الندوة العسلية، والحشرة سريعة التكاثر جنسيًّا وعُذْرِيًّا، منها أشكال غير مجنحة وأخرى مجنحة ضعيفة الطيران، وهى فريسة سهلة محببة لكثير من الحشرات وفى مقدمتها يرقات "أسد المَنّ" وخنافس "أبى العيد"، تشيع بينهما وبين النمل علاقةُ تَبادُلِ منفعةٍ حيث تحميها النمال من أعدائها نظير ما تجنيه من الندوة العسلية.

(انظر أيضًا: Aphididae, plant lice).

أسد المَنّ

aphid lion

الاسم الشائع لنوع أو أكثر من الحشرات الحقليّة التى تفترس يرقاتُها المَنَّ وبَيْضَ

يرقات أنواع "أسد المَنّ" وخنافس "أبى العيد" فى طَوْرَىِ اليرقة والبلوغ، ويتوقف نضجها الجنسى على توفر حشَرة المَنّ فى طعامها منذ بدء تحوُّلها.

(انظر أيضًا: aphidovora, aphidivora).

مَنِّىُّ الاغتذاء

aphidiphagous (=aphidophagous)

صفة لما يعتمد فى غذائه على حشرات المَنّ سواء بافتراس أفرادها أو بالتهام بيضها.

(انظر أيضًا: aphidovorous, aphidivorous)

شبيهات المَنّ

Aphidomorpha

القسم الأعظم من رتيبة Sternorrhyncha (رتبة نصفيات الأجنحة Hemiptera)، يضُم كُلّ فصائل المَنّ والحشرات القشرية والبَقّ الدقيقى فى فوق فصيلتين كبيرتين هما: المَنِّيّات Aphidoidea والبُثُوريّات Coccidoidea، وبينهما صفات مشتركة أهمها صِغَرُ حجم الجسم وتَفَلْطُحه، وسرعةُ التكاثر بمختلف الطرق، وطرازُ أجزاء الفم الثاقبة الماصة لامتصاص العصارة.

الفصيلة المَنِّيّة (أفيديدى)

Aphididae

إحدى كبرى فصائل رتبة نصفيات الأجنحة، تضم كل أنواع حشرات المنّ، وهى حشرات صغيرة تتميز بوجود زائدتين واضحتين مسمارِيَّتَى الشكل على جانبى الشدفة البطنية الخامسة، تتكاثر بسرعة جنسيًّا وعُذْرِيًّا، وتشيع بينها ظاهرة تعدد الأشكال، وبرازها يحوى كمية كبيرة من الكربوهيدرات غير الممتصة، وتطير الأفراد المجنحة منها موسميًّا فى أسراب كبيرة متنقلة بين الحقول والبساتين، ومنها بضعة أنواع تُعَدّ من أخطر آفات نباتات المحاصيل وأشجار الظل والزينة والفاكهة.

(انظر أيضًا: aphid).

أصفر المَنّ (أفيديلوتين)

aphidilutein

سائل قلوى مائل للصفرة تفرزه حشرة المَنّ من أنبوبين دقيقين فى مؤخرة جسمها، يرجح أنه منفر لأعدائها.

أَكَلةُ المَنّ

aphidiphaga (= aphidophaga)

مجموعة الحشرات التى تعتمد فى غذائها أساسًا على حشرات المَنّ وفى مقدمتها

مَنِّين (أفين)

aphin

صبغ من مركّبات الكينون تتكون نواة جزيئه مـن سـبع حلقـات بنـزين، يوجـد فى دمـاء حشرات الـمَنّ فيُكسبها لونًا بنفسجيًّا مائلا للسـمرة، وقـد يكـون لـه دور فى التقـاط الأكسجين ونقله إلى أنسِجة الجسم.

(انظر أيضًا: anthraquinone).

أسد المَنّ

aphis lion

(انظر: aphid lion).

مَنبِّهات جِنْسيّة

aphrodisiacs

مـوادُّ تُفرِزهـا غـددٌ ملحقة بالجهـاز التناسـلى لذكورِ معظم أنواع الحشرات وإناثِها، يُنشِّطُ إطلاقُهـا عنـد تمـاسِّ الـزوجين فتهيِّـئُ الأنثى لتقبُّل السفادِ والذكرَ لإتمامه، ومنها ما يُطلَق قبل ذلك للتعارُف والتجاذُب.

مَنِّيُّ الاغتذاء

aphidophagous

(انظـر: aphidovorous, aphidivorous, aphidiophagous).

أليف المنّ

aphidophilous

(انظـر: aphidicolous, aphidocolous).

أُلْفة المَنّ

aphidophily

ظاهرة الـميل إلى حشرات الـمَنّ والتردد على أمـاكن وجودهـا دون إيـذائها، وهـى منتشـرة بشكل خاص بين أنواع النمل، حيث تقوم شـغّالاته بحراسـة تجمعـات الـمَنّ وصـد الـمفترسات عنهـا، بـل وكثـيرًا مـا تربِّيهـا فى جحورها بُغْيَةَ الحصولِ على الندوة العسلية.

(انظر أيضًا: aphidicolous).

مَنِّيُّ الاغتذاء

aphidovorous

(انظـــر: aphidivorous, aphidophagous, aphidiphagous:

الفصيلة النحلية (النحليات – أبيدى)

Apidae

واحدة من كبرى فصائل رتيبة ذوات الخصر (Apocrita)، رتبة غشائيات الأجنحة (Hymenoptera)، تتميز أجسامها بكسوة من الشعرات المتفرعة، وبالكبر المفرط للقطعة الرسغية الأولى من الرجل الخلفية إذ تتحور إلى ما يشبه الفرشاة لكنس حبوب اللقاح وتكديسها فى قصبة الرجل المقابلة المتحورة إلى ما يشبه السلة، وتشمل كل أنواع النحل، وأغلبها يعيش فى جماعات منظمة ومنها نحل العسل (*Apis mellifera*).

تدويد النحل

apimyiasis

تكاثر اليرقات الدودية التى تضعها إناث بعض أنواع ذباب اللحم فى أنسجة أفراد النحل التامة النمو، وقد تنتقل بين أفراد المستعمرة فتقضى عليها.

مَنْحل

apiary

مكان تربية النحل بعد تزويده بالأُطر الشمعية وغيرها من معدات رعاية المستعمرة.

نِحالة

apiculture

حرفة تربية النحل، وقد عَرفها قدماء المصريّين وأخذتها عنهم أمم لاحقة فى آسيا وأوربا. وعن طريقها تم استئناس الأنواع البريّة من نحل العسل، واستنباط سلالات مختلفة منه، ومن أهم تطورات الحرفة اختراع إطارات شمع الأساس (لانجستروث Langstroth وأقرانه فى الخمسينيّات من القرن التاسع عشر).

ذؤابة القرْن

apiculus

الجزء الطرفى المستدق لصولجان قرن الاستشعار فى حشرات "أبى دقيق" من فصيلة Hesperiidae، ويحمل شعيرات حسية ممتدة من خلايا فائقة القدرة على التقاط المؤثرات الشمية واللمسية.

آكل النحل _ نَحْلِيُّ الاغتذاء

apivorous

(انظر: apiphagous).

عـديم الـمُتَنَفَّسات (عـديم الفتحـات التنفُّسية)

apneustic

صفة لطراز من الجهاز التنفسى أو طريقة للتنفس بدون فتحات لمرور الهواء الجوى، وهو شائع بين الحشرات التى تعيش فى الماء أو الطين الرطب، وهى غالبا صغيرة الحجم ضعيفة تكوين الجهاز القصبى، حيث يتم تبادل الغازات بالانتشار من خلال جدار الجسم الرقيق كما فى رتبة ذوات الذنب القافزة Collembola، أو من خلال جدر نتوءات خيشومية يتجمع تحتها الهيموليمف كما فى يرقات الهاموش التى تنفتح ثغورها عند اكتمال تكوين جهازها القصبى وخروجها من الماء.

نَحْلِيُّ الاغتذاء _ آكل النحل

apiphagous (= apivorous)

صفة لما يعتمد فى طعامه على أفراد النحل الحية، كالوروار وغيره من الطيور، والزنبار الشرقى والرعاشات الكبيرة وغيرها من الحشرات المفترسة.

مؤَخَّرِيُّ الفكوك

apisthognathous (=opisthognathous)

وصف لوضع الرأس فى معظم أنواع البَقّ وحشرات المَنّ وغيرها من رتبة نصفيات الأجنحة (هيميبترا Hemiptera)، حيث ينثنى وَقْتَ الراحة تحت مقدَّم الصدر فتستقر أجزاء الفم بين حَرْقفتَىِ الرجلين، مشيرةً بأطرافها إلى مؤخرة الجسم.

سم النحل

apitoxin (= bee venom)

إفراز غدة أو غدّتين فى مؤخرة التجويف البطنى لإناث معظم أنواع النحل، يخرج من مجرى دقيق فى آلتها اللاسعة، ويتألف من بروتينات مختلفة الوزن الجزيئى والصيغة الجزيئية، أهمها إنزيمات تحفز دم الملسوع إلى الإفراط فى إنتاج مركبات الهستامين، أما فى المعدة فيتم هضم هذه البروتينات دون ضرر، وقد يستخلَص منه عقّارٌ لعلاج الروماتيزم وغيره.

البطنيتين الحاملتين لأعضاء التزاوج – إحداهما أو كلتيهما – فى بعض الحشرات.

(انظر أيضًا: phragma, furca, apophysis).

فراشات أبوللو

Apollo butterflies

الاسم الشائع فى أريزونا بأمريكا لفراشات بعض أنواع أبى دقيق الكبيرة الحجم نسبيًّا وذات الأجنحة البِيض المزركشة بعلامات لونية زاهية مميزة، أكبرُها وأشهرُها: *Parnassius apollo* الذى يعيش فى المناطق الجبلية الممتدة من أسبانيا إلى أواسط آسيا.

النَّضْو

apolysis

عملية انفصال الجُلَيْد القديم عن جدار الجسم بعد تمام تكوين الجُلَيْد الجديد، وهى الجزء الوحيد المنظور من عملية الانسلاخ، وآخر خطواتها، وعند تمامها بشكل سوىّ يتدلى الجُلَيْدُ المنزوعُ من مؤخرة الحشرة هيكلاً مفرَّغًا يشبهها تماما ولكنه يصغرها حجمًا، وقد تأكله الحشرة فور نزعه.

(انظر أيضًا: exuvium, ecdysis).

ذوات الخصر

Apocrita

كبرى رُتَيْبَتَىِ الحشرات غشائيات الأجنحة Hymenoptera، تتميز بوجود خصرٍ بين الشدفتين الأولى والثانية البطنيتين، كما تندغم الشدفة البطنية الأولى مع الصدر، ليس لليرقة أرجل أولية أو عوينات بسيطة، وتضم كل أنواع النمل والنحل والزنابير اللاسعة فى ثلاث من فوق الفصائل المتميزة، والكثير من أنواعها يعيش فى جماعات من أبرز سماتها تعدد الأشكال، يسودها نظام محكم فى التعاون وتوزيع العمل.

نتوء هيكلى

apodeme (pl. apodemes)

أ- الواحدة من الشواخص الصلبة الغائرة فى مواضع عديدة من جدر أجسام الحشرات وغيرها من الـمَفْصِلِيّات، تلتصق بها أوتار العضلات المحركة للأرجل والفكوك وغيرها من زوائد الجسم، وتنشأ بانغماد جدار الجسم فى موضع محدد بين صليبتين متجاورتين من هيكل الشدفة الحاملة للزائدة، ويستدل على وجودها ظاهريا بدرز أو نقرة، ب- الواحد من النتوءات الكيتينية الممتدة من بعض صليبات الهيكل الخارجى للشدفتين

حُلْوان

appeasants

إفـرازات طيبـة الـمذاق والرائحـة، مُفَـتِّرة للأعصـاب، يُطْلقهـا بِغَزارةٍ بعـضُ الحشـرات الـمتطفلة لـدى دخولـه مسـتعمرةَ الحشـرة الـمضَيِّفة، يرشـو بها أفـراد الـمستعمرة لقـاء بقائه فيها.

بتر الأطراف

appendotomy

فقد إحدى زوائد الجسم أو استئصالها، وقد يجريه الحيوان ذاتيًّا للإفلات من القتل، ويُجريه البُحّاث جراحيًّا للتعرف على وظيفة الجزء المنزوع.

(انظر أيضا: autotomy , autotilly , autospasy).

طيران الابتهاج

appetitive flight

الطيران فى الـمكان (فى اتجاه عمودى) تعبيرًا عن الرضا عند العثور على الطعام أو الـمأوى أو مكـان مناسـب لوضـع البـيض أو لقـاء الأليـف أو النجـاح فى صـد غـارات العـدو، وهـو شـائع بـين الرعاشـات الكبـيرة والصغيرة وغيرها من الحشرات القوية الطيران.

تَناسُلٌ عُذْرانِيٌّ

apomictic

صفة لنوع من التوالُد العُذْرِىّ يتم فيه تكوين الأجنـة مـن خلايـا بيضـيةٍ ابتدائيـةٍ ثنائيـةِ الـمجموعةِ الكروموسـومية وتكُـون الذريـةُ الناتجةُ كلُّها إناثًا وتظل خلاياها الـمشيجية ثنائيةَ الـمجموعة الكروموسومية كالأُمّ، وهو شـائع الحـدوث بـين معظـم حشـرات الـمَنّ وبعـض أنـواع الصراصـير والسـوس والزنـابير المنشارية.

جراب طرفى

apotheca

كيس غشائى دقيق غائر فى الشدفة البطنية الثامنة لذكور حرشفيات الأجنحة تستقر فيه بعض الأجزاء الطرفية من أعضـاء التناسـل، ولا تبرز إلا عند السفاد.

فصلة

apotome

الجـزء مـن العضـو أو الشـدفة أو الزائـدة أو الصليبية ما دام متصلا بما جاوره من الأجزاء فى كيان واحد وبقى بينهما حد واضح، كما فى الصـليبات القصِّية لهيكـل الشـدفة البطنيـة الحاملة للزوائد التناسلية فى معظم الحشرات.

فاقد الأجنحة

apteregate

صفة للواحد من الأفراد غير المجنحة من فئة الشغالات فى مستعمرات أنواع الزنابير الاجتماعية التى تكون شغّالاتها مجنحة فى العادة، ويشيع ذلك فى الفصيلة الزنبارية "Vespidae".

فاقدة الأجنحة

aptergyne

الواحدة من الإناث غير المجنحة فى مستعمرات الحشرات الاجتماعية التى تكون إناثها مجنحة فى العادة، ويشيع ذلك بين أنواع الأرَض (النمل الأبيض).

لاجَناحىّ

apterygogenean

صفة للحشرات البدائية التى لا تتكون لها أجنحة إطلاقًا، تشير هذه الصفة إلى انحدار تلك الحشرات من أسلاف مشتركة مع غيرها من طوائف مَفْصِلِيّات الأرجُل.

(انظر أيضًا: Apterygota).

تَراكُبىٌّ

appositional

أ- صفة لطرز من العيون المركبة فى المفصليات حيث تكون كل واحدة من عويناتها مغلفة بخلايا صبغية تعزلها عن جاراتها فلا ينفذ إليها من الضوء إلا ما سقط عموديًّا على عدستها هى. وهو شائع بين الحشرات النهارية النشاط فيحمى شبكياتها من شدة الضوء، ب- صفة للصورة التى تلتقطها شبكية العين التراكبية، وتتكون من تجميع أجزاء المرئيات المواجهة لعدسات عويناتها الكثيرة كل على حدة.

(انظر أيضًا: mosaic vision).

لامُجَنَّحات (أبترا)

Aptera (= Apterata)

اسم قديم أطلقه "لينيوس" على الحشرات التى لا تظهر لها أجنحة، وضَمَّنَهُ البراغيث وغيرها من سَيْفونابترا إلى جانب الحشرات البدائية التى لا تتكون لها أجنحة أصلاً، وقد اتضح خطأُ هذا المصطلح بعد تقصى عملية تكوين الأجنحة فى مختلف أنواع الحشرات من بدايتها والتمييز بين مجرد تكوينها وبين ظهورها الفعلى، فاستُبْدِل به مصطلحٌ جديد دقيق الدلالة هو: غير ذوات الأجنحة (Apterygota) لا يقصد به إلا الحشرات التى لا تتكون لها أجنحة أصلاً.

(انظر أيضًا: Apterygota).

العنكبيات (أرانيا)

Araneae

رتبة من طائفة العنكبوتيات Arachnida تتميز باستطالة مؤخّر الجسم فيما يشبه عنق ورقة الشجر يحمل على طرفه فتحات المغازل.

التعرق البدائى

archidictyon (= archedictyon)

نمط بدائى قديم لمسارات العروق فى أجنحة الحشرات يتميز بكثرة التفرعات والتشابكات كما فى عروق أوراق الشجر، ويوجد بصورته الأصلية فى أحافير حشرات العصر الكربونى، ولم يعد ممثلا إلا فى رتب قليلة منها شبكيات الأجنحة Neuroptera، والرعاشات الكبيرة والصغيرة Odonata، وذباب مايو Ephemeroptera.

فصيلة الفراشات النَّمِرة

Archtiidae (tiger moths)

فصيلة تضم فراشات كبيرة الحجم زاهية الألوان نهارية النشاط على غير المألوف بين أفراد رُتَيْبتها، يرقاتها ذات أجسام غليظة مكسوة بوبر غزير، ويطلق عليها اسم "الدببة الزغبية". من أشهَرِ أنواعها وأكبرِها حجمًا فراشةُ نَمِر الحدائقِ البريطانيّةُ الموطنِ *Arctia caja*.

غير ذوات الأجنحة (أبتريجوتا)

Apterygota

صُغرى طويئفَتَيِ الحشرات، تضم ثلاث رتب: رتبة ذوات الذنب الشعرى (ثايزانيورا Thysanura) ورتبة أركيوجناثا (Archaeognatha) ورتبة مونيورا (مندثرة) (Monura)، عديمة الأجنحة أصلاً، وأغلبها يفتقر إلى القصبات الهوائية وأنابيب ملبيجى، والتحول يكاد يكون معدومًا أو بسيطًا جدًّا، لذا فالصغار تشبه الطور البالغ إلى حد كبير، تضعُ الذكورُ حاملاتِ الحَيامِنِ خارجَ الإناث بدلاً من تلقيح الإناث داخليًّا، تنسلخ عدة مرات فى أثناء الطور البالغ، لها زوائد على جانبى بعض الشدفات البطنية، بالإضافة إلى قرنين شرجيين طويلين وزائدة ذيلية فتيلية بينهما، ولهذا اعتُبِرتْ حشراتٍ بدائيةً.

فصيلة بَقّ القلْف (آراديدى)

Aradidae

فصيلة من رتبة نصفيات الأجنحة (Hemiptera) تضم أنواعًا من البَقّ، تعيش أفراده تحت قلْف الأشجار وفى تجاويف الأخشاب المهمَلة، وكثيرًا ما تتعايش مع النمل الأبيض، وتعتمد أساسًا على الفطريات فى غذائها.

أرجيناز

arginase

إنزيم حشرى يزداد تركيزه فى النسيج الدهنى والهيموليمف يكسر جزيئات الحمض الأمينى "أرجينين" وينتزع منه مركب البولينا فيسهل التخلص منها.

أرجينين

arginine

حمض أمينى أساسى يجب توافره فى الغذاء، ويتحلل مائيًّا إلى أورنيثين وبَوْلِينا.

(انظر أيضًا: arginase).

أَرْجَس

argus

الاسم الشائع لبعض أنواع "أبى دقيق" من فصيلة Lycaenidae، فراشاتها صغار الحجم يغلب عليها اللون الأزرق الأدكن، وحافة الجناح الخلفى ذات زوائد دقيقة، تستطيع اليرقات سحب الرأس فى تجويف بمقدم الصدر، وبعض أنواعها تعيش تكافليًّا فى أعشاش النمل.

قويس

arculus

عرق مستعرض مقوس قرب قاعدة الجناح الأمامى للرعاشات ومعظم أنواع البعوض والهاموش، يصل العرق الشعاعى R بالعرق الوسطى M فيحصر بينهما مساحة يتجمع فيها الهيموليمف لإمداد العضلات المحركة للجناح بالغذاء والأكسجين فيعينها على الطيران.

خلايا أليفة الفضّة

argentophilic cells

خلايا عصبية إفرازية، توجد فى أنسجة معظم يرقات الحشرات المائية، وتعرف منها أنواع فى الحلمات الشرجية أو بطانة المستقيم، شديدة القابلية للاصطباغ بأملاح الفضة، تتميز بقدرتها الفائقة على امتصاص أيونات الأملاح ونقلها بخاصية النفاذية الاختيارية فيساعد ذلك على تنظيم الضغط الأسموزى للجسم.

دودة مسلحة

army worm

أحد الأسماء الشائعة للواحدة من يرقات الفراشات الليلية التى تُتْلِف المجموع الخُضْرِىّ للمزروعات الحقلية، نظرًا لتسلُّحها بالفكوك القوية وسلوكها فى الزحف على النبات ومهاجمته.

(انظر أيضًا: Noctuidae , Agrotidae cut worm)

وسادة الرسغ

arolium

فص دقيق لين بين مخلبىْ كل من أرجل الصراصير وغيرها من الحشرات السريعة الجرى، ويثبتها أثناء الحركة ويمتص الصدمة عند سقوطها، ومنه أنواع مزدوجة تؤدى وظائف إضافية كما فى الذباب المنزلى.

(انظر أيضًا: empodium, pulvillus).

أروميا (خنفساء المسك)

Aromia (= musk beetle)

الاسم الشائع لبضعة أنواع من خنافس جنس *Aromia* (فصيلة *Cerambycidae*)، لها غدد عطرية فى حرقفة كلتا الرجلين الخلفيتين، تفرز بعض إسترات حمض الساليسيليك لها لون المسك ورائحته، يرقاتها تهاجم أشجار الصفصاف ونحوه فتنخر سوقها.

سفاة (أريستا)

arista

شاخصة شوكية الشكل منبثقة من الشدفة الطرفية لقرن الاستشعار فى كل أنواع الذباب الحقيقى، تحمل شعيرات موزعة بنظام خاص مميز للنوع، وتعمل أساسًا كملماس.

سفاوى (أريستاوى)

aristate

صفة لقرن الاستشعار ذى السفاة الذى تتميز به مجموعة دائريات الدرز (Cyclorrhapha) رتيبة قصيرات القرون(براكيسيرا Brachycera) – رتبة ذوات الجناحين (Diptera)، وفيه يتكون السوط من شدفة واحدة هى الحاملة للسفاة.

النمل العسكرى

army ants

صفة لأنواع عديدة من النمل التى تغيِّر مكان أعشاشها كثيرا، وتخرج شغالاتها عادة فى شبه كتائب منظمة بحثًا عن الغذاء (وأغلبه مواد حيوانية)، ينتمى معظمها إلى فُصَيِّلة "دوريلينى Dorylinae – فَصِيلة النمل الحقيقى Formicidae".

الذباب السارق (أزيليدى)

Asilidae

فصيلة رئيسية من الذباب الحقيقى تتميز أفرادها بكبر العينين وجحوظهما، وبكسوة من شعر كثيف شائك، أغلب أنواعه يفترس ما هو أصغر منه من الحشرات مستعينًا بمخالبه القوية وأجزاء فمه الثاقبة الماصّة. تبِيض إناثُه فى الطين اللازب والأخشاب المتعطنة حيث تُتِمّ دورةَ الحياة.

خنفساء الهليون

Asparagus beetle

الاسم الشائع لعدد من صغار الخنافس التى تهاجم يرقاتها المجموع الخضرى لنبات الهليون (أنواع من جنس *Asparagus*).

شفّاطة

aspirator

آلة لالتقاط الحشرات بسحب الهواء من حولها، ومنها ما يوضع بداخله مبيد لقتل الأنواع الضارة.

إذكارىّ عذرى

arrhenotokous

صفة لما لا يَنْتُج من تكاثره العُذْرِىّ إلا ذكور كما فى معظم أنواع نحل العسل وبعض أنواع الزنابير المنشارية.

أرثروبودينات

arthropodins

مجموعة من البروتينات الحيوانية تدخل فى بناء مادة الكَيْتين (المكوّن الأساسى لجُلَيْد الحشرات وغيرها من مفصليات الأرجل).

عديمات الشق الجبهى

Aschiza (= Aschizophora)

الاسم القديم لقسم من رُتَيْبة قصيرات القرون Brachycera (رتبة ذوات الجناحين Diptera) يضم بضع فصائل من الذباب الحقيقى أشهرها فصيلة الذباب الحوّام "سيرفيدى Syrphidae"، أهم ما يميزها عن باقى فصائل الرُّتَيْبة غيابُ الشق الجَبْهى الناتج عن انغماد حَوِيّة الخادرة ptilinum.

(انظر أيضًا:Schizophora, ptilinum).

الخنفساء الأطلسية (الخنفساء الفهقة)

atlas beetle

خنفساء عملاقة (يبلغ طولها عشرة سنتيمترات) موطنها أواسط آسيا، تتميز بشاخصتين طويلتين مقوستين كقرني الكبش تمتدان من مقدم الصدر فتكسبان الحشرة شكل الفقرة العنقية الأولى (الفهقة).

الفراشة الأطلسية (الفراشة الفهقة)

atlas moth

الاسم الشائع لفراشات برية عملاقة (٢٥ سم بين حافتي الجناحين المنشورين)، وفى هذا الوضع تشبه فى هيئتها الفقرة العنقية الأُولى (الفهقة)، منها بضعة أنواع من جنس *Attacus* تكثر فى المناطق الحارة من آسيا وأستراليا. يرقاتها أغزر أنواع الرتبة إنتاجًا لخيوط الحرير.

(انظر: *Attacus*).

فصيلة أتروبيدى (قمل الكتب)

Atropidae

فصيلة رئيسية من رتبة إبسوكوبترا Psocoptera تضم عدة أنواع من حشرات رخوة الجسم رقيقة الحجم، أجنحتها مختزلة أو معدومة، وأجزاء فمها قارضة تعيش فى المخازن المهملة حيث يتوفر غذاؤها من المواد العضوية المتحللة، ولها ولع خاص بما يجف من معاجين لصق الورق.

(انظر أيضًا: Psocoptera).

بَقٌّ غائل (بق لثّام)

assassin bugs (= kissing bugs)

الاسم الشائع لنوعين أو أكثر من البَقّ المجنح من فصيلة Reduviidae (رُتَيْبة Heteroptera)، واسع الانتشار فى أمريكا اللاتينية. تطير الأفراد البالغة ليلا إلى مخابئ الحشرات حيث تضمها فتبدو وكأنها تقبلها بينما هى تمتص عصارة أجسامها. وقد تعيش فى البيوت فتقتل أعدادًا من بق الفراش وغيره من الحشرات غير القادرة على الطيران. من أنواعها *Triatoma magista* يكثر فى البرازيل حيث ينقل أحد السوطيات *Trypanosoma cruzi* الذى يسبب مرض شاجاس Chagas disease.

خمود البرودة

athermobiosis

سبات مؤقت يعترى بعض الحشرات بعد طول تعرضها للبرد الشديد، يصاحبه خلل فى معدلات النشاط الأيضى.

خلايا كلوية

atherocytes (= nephrocytes)

خلايا كلوية الشكل ذات سيتوبلازم محمَّل بالحبيبات الخشنة توجد فى دماء الحشرات وأجسامها الدهنية، لها دور تمهيدى فى عملية الإخراج بامتصاص المواد الضارة من أنسجة الجسم ونقلها إلى أنابيب ملبيجى.

(انظر أيضًا: nephrocytes)

خنفساء العثة (أتاجينَس)

Attagenus

اسم جنس يضم عدة أنواع من صغار الخنافس المنزلية البيضية الشكل، يغلب عليها اللون الأسود الكابى، تختبئ فى الفُرش المهملة حيث تتكاثر، يرقاتها ذات لون بنى مشوب بحُمرة، يكسو أجسامَها شعرٌ كَزٌّ غزير، وهى التى تُتلِف المنسوجاتِ الصوفيةَ وبخاصة البُسُطُ.

(انظر أيضًا: *Anthrenus*).

حشرات ذاتية الإباضة

autogenous insects

إناث الحشرات القادرة على البدء فى وضع البيض دون تناولها طعامًا، ويشيع ذلك بين قصار العمر كأسد المَنّ وذباب مايو، وقد يحدث بين بعض ماصّات الدماء كالبعوض وبَقّ الفراش وذباب الرمل التى تبيض إناثُها عادة دون الحصول على وجبة دم.

(انظر أيضًا: autogeny).

النمل زارع الفطر (أتّا)

Atta

الاسم الشائع لجنس يتبع تحت فصيلة Myrmicinae من نمل الغابات المنتشر فى أمريكا، له نشاط مُلاحَظ فى زراعة أنواع معينة من الفطر التى تشكل جانبًا رئيسيًّا من غذائه، على تربة خاصة تصنعها شغالاته من الدبال وتحشو بها أنفاقًا تحفرها تحت الأرض.

الفراشات الفهقة (أتّاكس)

Attacus

الاسم الشائع لعدة أنواع من الفراشات الأطلسية (فصيلة Saturniidae) انتقل أحدها (وهو *Attacus ricini*) فى أوائل القرن العشرين إلى شمال سيناء حيث تجود زراعات الخروع الذى تُعَدّ أوراقُه الغذاءَ الأمثلَ ليرقاتها، نجح استئناسها وتجرى حاليًّا بحوث لتحسين خواص حرير شرانقها.

(انظر أيضًا: atlas moth).

جسـمَها دثـارٌ مـن الشـعرات الـمجوفة الـتى تفـرز مـادة سـامة، وهـى مـن أغـزر أنـواع الأسـاريع علـى الإطـلاق إنتاجـا للحريـر، ولكنهـا تتلـف الـمجموع الخضـرى لـبعض النباتات الحقلية وأشجار الفاكهة.

شغّالةٌ أَسيرةٌ

auxillary worker

الواحـدة مـن شـغّالات النمـل بعـد أسـرها وتسخيرها للخدمة فى مستعمرة النوع المُغِير.

الإبطيات

axillaria (= pteralia)

بضع صُلَيْبات صغار فى إبط جناح الحشرة، بها يتمفصل مع الشدفة الحاملة له، وتُثبّت عضـلات الطـيران، ويسـهل طيّـه فى وقـت الراحة.

(انظر أيضًا: basalare).



إباضةٌ ذاتيّةٌ

autogeny

القدرة على بَدْءِ وضعِ بَيْضٍ صالحٍ لإنتاج أجِنّةٍ بفعل الحافز الذاتى وحده، وهو على الأرجح هرمون يُفرزه المِبْيضُ فور اكتمال تكوين البيض يَدفعُ جدارَ الرَّحِمِ إلى الانقباض.

(انظر أيضًا: autogenous).

فراشة عين العجل (فراشة «لو»)

Automeris (Lo-moth)

فراشـة عملاقـة زاهيـة الألـوان مـن فصـيلة Saturniidae، موطنهـا الأصـلى أمريكـا الشـمالية. الجناح الأمامى أصفر فى الـذكر سمـاوى اللـون فى الأنثـى، والخلفـى لكـلا الجنسين تتوسط بياضَه بقعةٌ زرقاءُ مستديرةٌ تُكسِبه منظرَ عينِ صغارِ الـمَها. اليرقة ذات لونٍ أخضرَ زاهٍ مع شريط ذى تنويعات لونيةٍ حمـراءَ وبيضـاءَ علـى كـلا الجـانبين، يكسـو

B

الذباب الشائك (الذباب التابانى)

b flies

الاسم الشائع للذباب من فصيلة Tabanidae وغيره من أنواع الذباب الواخز الذى تتطفل إناثه على حيوانات المزرعة.

السابحات على الظهر

backswimmers

الاسم الشائع لبضعة أنواع من البَقّ المائى (رتيبة Heteroptera). تجيد أفراده السباحة على الظهر مع استخدام الرجلين الخلفيتين كمجدافين. وكلها مجنح وقادر على الطيران، ومعظمها لاحم قد يفيد بافتراسه بعض الحشرات الضارة.

شُدْفة صدرية

baenomere

الواحدة من شُدَف المنطقه الوسطى فى أجسام الحشرات، حيث استقلت مقدمة المنطقة الأولى (الرأس صدر فى المفصليات) وتميزت مورفولوجيًا إلى رأس واضح المعالم.

رجل صدرية

baenopodum

الواحدة من الزوائد المفصلية المزدوجة للشدف الصدرية الثلاث فى الحشرات، وتتميز مورفولوجيًا كأَرْجُلِ مَشْيٍ قبل الفقس عادة باستثناء حالات قليلة (اليرقات عديمة الأرجل). وهى تلازم الحشرة طول حياتها، ومنها أنواع تناسب الطرق المختلفة للحركة، وقد يتحور بعضها لأداء وظائف إضافية كالحفر، وحمل الغذاء، وقتل الفريسة.

المنطقة الصدرية

baenosome

المنطقة الوسطى فى أجسام الحشرات (بين الرأس والبطن)، حيث تتميز بوضوح إلى ثلاث شدَف يحمل كل منها اثنتين من الأرجل المفصلية، كما تحمل كل من الشدفتين الثانية والثالثة متنفَّسَيْن وجناحين فى معظم الحشرات.

خنفساء القلف

bark beetle

الاسم الشائع للواحدة من بعض صغار الخنافس من فصيلة Scolytidae التى تشبه السوس فى امتداد الرأس على شكل بوز مذبب تنقب به جذوع الاشجار بين القلف والخشب صانعة أنفاقا كثيرة التعرج والالتواء تشبه فى مساراتها بعض حروف اللغات القديمة، ويمكن التعرف بها على نوع الحشرة التى صنعتها.

عضو "بارث"

Barth's organ

كيس جلدى صغير قابل للانكماش فى ذكور بعض أنواع الفراشات (فصيلة Notodontidae) ينتفخ عند التودد للأنثى حيث ينشط إفراز الفيرومون الجاذب لها من غدد دقيقة تحته.

ثَنْية قاعدية

basal fold

خط منحن غائر فى بشرة جناح الحشرة قرب قاعدته، يحد المنطقة الإبطية ويسمح بِطَىِّ باقى الجناح فوقها فى وضع السكون، ب- ثنية غشائية عند قاعدة بعض أجزاء آلة السفاد فى ذكور بعض الحشرات، وغيرها من الزوائد.

دودة الغرانيق (= دودة الأكياس)

bagworm (= basket worm)

الاسم الشائع للواحدة من يرقات بعض أنواع فراشات المناطق الحارة والدافئة، تصنع من أوراق الشجر كيسًا تحيك أطرافه بما تفرزه من خيوط حريرية، وتتخذه مأوى لها حتى طور البلوغ. وفى بعض الأنواع غير المجنحة تلازم الأنثى الكيس بقية حياتها.

دُبُّوسا الاتزان (الموازِنان)

balancers (= halteres)

الجناحان الخلفيان فى الذباب وغيره من رتبة ذوات الجناحين Diptera، بعد أن تم اختزال كل منهما إلى زائدة صولجانية الشكل، تحمل فى قاعدتها مستقبلات تحس بالتغير فى الضغط الناتج عن اختلال وضع الحشرة، وترسل إشارات إلى العضلات المحركة للجناح فيتم تعديل الوضع بما يحفظ توازن الحشرة خصوصًا عند سقوطها فى سائل.

(انظر أيضًا: halteres).

قاعدة المِجَسّ الشرجى

basicercus

القطعة الأولى من المِجَسّ الشرجى _ إذا كان مقسَّما _ بها يتمفصل مع هيكل الشدفة البطنية الأخيرة، وتلتحم بسطحها الداخلى العضلاتُ المحرِّكةُ له.

قاعدة الحرقفة

basicoxa

الجزء القاعدى من حرقفة رجل الحشرة، به تتمفصل مع هيكل الشدفة الصدرية، ويلتحم بسطحه الداخلى بعضُ العضلات المحركة للرِّجْل.

(انظر أيضًا: basicoxite).

غشاء قاع العين

basilar membrane

غشاء رقيق فى قاع عين الحشرة تمر من خلال ثقوبه الألياف العصبية الممتدة من خلايا الشُّبَيْكِيات وتتجمع وراءه فى حزم يتألف منها العصب البصرى.

صُلَيْبة فكّية قاعدية

basal mandibular sclerite

الجزء القاعدى من هيكل الفك العلوى إذا كان واضح التقسيم كما فى يرقات معظم أنواع مستقيمات الدُّرز (رتيبة ذوات القرون القصيرة Brachycera رتبة ذوات الجناحين Diptera).

دَرْزٌ قاعدى

basal suture

حَزٌّ مستعرض عند قاعدة الجناح فى معظم أنواع النمل والأَرَض (النمل الأبيض) يَكُون الجُلَيْدُ على امتداده هَشًّا بحيث يسهل فصل الجناح بعد العودة من طيران الزفاف.

صُلَيْبات إبط الجناح

basalare (=basalars)

صليبات صغيرة من الهيكل الجانبى للشدفتين الصدريتين الثانية والثالثة منغرسة فى الغشاء الواصل بين جناح الحشرة والشدفة الحاملة له، تسهم فى تمفصل كل منهما مع جناحها، وتدعيم إبطه، وتثبيت بعض العضلات المحركة له، وتسهل حركته المفصلية.

(انظر أيضًا: pteralia, axillaria).

قواعد الصمامات

basivalvulae

صُلَيْبات صغيرة مزدوجة مفصولة من قَصّ الشدفة البطنية الحاملة للفتحة التناسلية فى إناث بعض الحشرات، تتمفصل معها صمامات آلة وضع البيض، وتلتحم بها العضلات المحركة لها.

دودة السَّلة (الكيسية)

basket worm

اسم بديل للدودة الكيسية.

(انظر أيضًا: bag worm).

تَشَمُّس(استدفاء)

basking

اتخاذ الحشرة وضعًا تواجه فيه أشعة الشمس بأكبر مساحة من سطح جسمها؛ طلبًا للدفء استعدادًا لبدء الطيران.

مُشاكَهةٌ باتِسِيّةٌ

Batesian mimicry

صورة من المشاكَهة الوقائية فيها يَتَّخِذُ الفَرْدُ الصالحُ كفريسةٍ مَظْهَرَ فرْدٍ من نوع آخر غير مستساغ للمفترِس، وتشيع هذه الظاهرة بين بعض أنواع الفراشات التى تشاكه النحل اللاسع، وهى منسوبة إلى أول من وصفها وهو العالم الأحيائى H. W. Bates.

قاعدة البلعوم

basipharynx

جزء أنبوبى رفيع مُكَيْتَنٌ يمتد خارج التجويف قبل الفم لأنواع من رتبة ذوات الجناحين، حيث تقع فُتْحةُ الفم على طرف مِمَصٍّ ممتد من مقدم عُلبة الرأس، وبجداره عضلات لسحب الغذاء وضَخِّه.

الإسْتِرْنِيتة القاعدية

basisternite

الصُّلَيْبة الرئيسية من الهيكل القَصِّىّ لشدف أجسام الحشرات إذا كان واضح التقسيم كما هى الحال فى شدف المنطقة الصدرية لكبار الحشرات.

قاعدة الرسغ

basitarsus

الشديفة الأولى من رسغ رجل الحشرة، أو الجزء القاعدى منه إن لم يكن مقسَّمًا، وبها يتمفصل الرسغ مع القصبة، ومن خلالها تمر ألياف عصبية إلى ما يحمله من شَواخِصَ ومستقبِلاتٍ حسية، وبها تلتحم العضلاتُ المحرِّكةُ للمخالب.

خُبْز النحل

bee bread

خليط من طلع الزهور والعسل تجهزه شغالات النحل لغذاء اليرقات من غير فئة الملكات بعد اليوم الثالث من عمرها.

قَمْلة النحل

bee louse

الاسم الشائع لذبابة دقيقة عديمة الأجنحة هى *Braula coeca* تتطفل إناثُها خارجيًا على شغّالات نحل العسل. وتعيش يرقاتها فى العش حيث تقرض مادته الشمعية بحثا عما تحتويه عيونه من عسل وطلع.

لبن النحل

bee milk

اسم بديل للهلام الملكى، وهو سائل لبنى القوام تفرزه شغالات نحل العسل من غدتين تحت بلعوميتين، غنى ببعض ڤيتامينات المجموعة ب، وبالڤيتامين "هـ" «E» المضاد للعقم، وبعض الدهون الحلقية المولدة للهرمونات، تُخَصُّ به يرقاتُ فئةِ الملكات طوالَ عمرِها، فتنضج مبايضها دون إناث الشغالات.

(انظر أيضًا: royall jelly).

مِلاطُ عُشِّ النحل

batumen

عجينة تصنعها شغالات النحل من أخلاطِ موادَّ تجمعها وتعجنها بلعابها، وتستخدمها فى ترميم جدران العش وطلائها من الداخل، ثبت احتواؤها على موادَّ مضادّةٍ للنشاط الميكروبى.

الحرير السائل

bave

خيط الحرير فور خروجه سائلا من ثقب غازلة اليرقة من حرشفيات الأجنحة وقبل دخوله فى نسيج الشرنقة.

(انظر أيضًا: brin).

مصيدة مِظَلِّية

beating umbrella

آلة بسيطة لجمع الحشرات غير المجنّحة تشبه جسم المظلة، فوّهتها قابلة للفتح والغلق، توضع تحت الشجيرة المصابة بالحشرات، وفوهتها إلى أعلى، وتهز الشجيرة فتتساقط الحشرات فى قاعها، وتُزَرّ فوهتها بشد طرفى التكة المولجة داخل حافتها.

قِمَع "برليز"

Berlese funnel

مصيدة لجمع صغار مفصليات الأرجل غير المجنحة الموجودة بين النفايات، تتكون من قمع على فوهته شبكة ذات ثقوب مناسبة، يصب فى وعاء به مادة قاتلة أو مثبِّتة، توضع عينة النفايات على الشبكة ويسلط فوقها ضوء قوى يُجبر ما فيها من كائنات حية على السقوط فى الوعاء.

عضو "برليز"

Berlese organ

تكوين دقيق اكتشفه "برليز" فى جدار جسم بقة الفراش، مكون من جزأين: أ) تجويف إكتودرمى أسفل ترجة الشدفة البطنية الخامسة، ب) جزء آخر ميزودرمى عبارة عن كيس غشائى ملتصق بجدار الهيموسيل ويقع مباشرة أسفل التجويف الإكتودرمى، وهو يشكل القابلة المنوية. ويرجح أن هذا العضو- بشكل عام - يخفف من آثار عملية التزاوج مع الذكر التى كثيرا ما تسبب تهتُّكًا فى أنسجة الأنثى فى أثناء إيلاج عضو التناسُل.

فراشة النحل

bee moth

الاسم الشائع لبعض أنواع الفراشات (أغلبها من فصيلة *Pyralidae*)، تضع إناثها بيضها فى أعشاش النحل المخزونة أو المهملة، وتتغذى يرقاتها على مادته، ومن أشهرها: فراشةُ الشمعِ الكبرى *Galleria mellonella* التى تَصنع يرقاتُها ما يشبه الأنفاقَ فى جُدُر عيون العش، وفراشةُ الشمعِ الصغرَى *Achroia grisella*.

شَلل النحل

bee paralysis

مرض يصيب الأفراد البالغة من نحل العسل والنحل الطنان عند تلوث أعشاشها، من أعراضه اختلالُ حركات الأجنحة والأرجلِ والتوقفُ عن الاغتذاء نتيجة للشلل الحادّ أو المزمن، ويرجح أن سببه نوع من الفيروسات.

بنزالدهايد الخنافس

beetle's benzaldehyde

مركب عضوى يفرزه بعض أنواع خنافس الغابات عند تعرضه للخطر، وهو ذو رائحة منفِّرة وخَواصّ كاوِيةٍ.

مزدوج الفُوَّهة

biforous

صفة لبعض أنواع المتَنَفَّسات ذات الدهليز المزدوج الجيب، أو لما له مدخلان متميزان منها، كما فى بعض أنواع يرقات الخنافس والجُعْلان.

رَزْن حيوى

bioassay

اختبار قوة أى مؤثر كيميائى أو فيزيائى بقياس درجة استجابة الأفراد الحية له أو تأثر حياتها به، ويطلق بصفة خاصة على اختبار فاعلية الميكروبات المسببة لأمراض الحشرات.

مكافحة بيولوجية

biocontrol (= biotic control, biological control)

خفض كثافة عشائر أى نوع ضار باستخدام أعدائه الطبيعية من مفترسات أو طفيليات أو ميكروبات، تحاشيا لما تسببه المكافحة بالمبيدات الكيميائية من تلوث وإخلال بالتوازن البيئى والحيوى.

كلورفيل "بيتا"

beta-chlorophyll

صبغ حيوانى يوجد فى خلايا مناطق معينة من جدار الجسم فى بعض أنواع الحشرات فيُكْسِبُها لونًا أخضرَ زاهيًا، كما فى الجناح الأمامى لبَقّة القطن الخضراء.

مرض "بِتْلاخ"

Bettlach May disease

حالة من الشلل تصيب الأفراد البالغة من نحل العسل نتيجة التسمم من طلع أزهار نوع معين من النباتات من جنس *Ranunculus* (اسمه الشائع butter-cup)، واسمه منسوب إلى مكتشفه وإلى موعد بدء موسم انتشاره بين النحل.

ثنائى الجناح

bialar (= bialate, bialatus)

صفة لما ضمر أو اختفى الزوج الثانى من أجنحته كما فى البعوض والذباب الحقيقى. (انظر: dipterous).

بيوبْتِرين

biopterine (= biopterin)

مركب عضوى قريب فى تركيبه الجزيئى من الأرجوان البصرى، ويختلف عنه فى لونه الأزرق البراق، يوجد فى بعض الخلايا الصبغية المنبثّة بين الوحدات البصرية للعيون المركبة فى ذبابة الفاكهة (دروسوفيلا)، يتحكم فى توريثه بدائل عدة من جين واحد، فيُكْسِب عيونَ النسلِ درجاتٍ مختلفةً من اللون ما بين الأزرق والأحمر.

وسع حيوى

biotic potential

معيار للكفاءة التناسلية المطلقة للكائن الحى على أساس الحد الأقصى لزيادته العددية فى فترة معينة إذا تكاثر دون معوقات.

مُشْطِىٌّ مضاعَفٌ

bipectinate

صفة لنوع من قرون الاستشعار، تحمل فيه شديفات السوط صفين من الشواخص الخيطية المرتبة كأسنان المشط، كما فى ذكور معظم أنواع الفراشات التى تكون قرون استشعار إناثها أحادية المشط (مشطية بسيطة: pectinate).

ضيائية حيوية

biolumenescence

توليد الضوء وانبعاثه من خلايا خاصة فى أجسام بعض أنواع الأسماك أو الطحالب أو الحشرات كوسيلة للتواصل فى الظلام، ويتم فى بعض أنواع خنافس وبق الغابات بأكسدة مادة الـ"لوسيفرين luciferin" بإنزيم نوعىّ دون رفع درجة الحرارة إلى نقطة الاشتعال (ومن ثم يطلق على الظاهرة تعبير الضوء البارد cold light).

تحوُّل نشيط

biomorphosis

ضرب نادر من التحول التام يتميز بنشاط الخادرة على غير المألوف، كما فى بعض أنواع فصيلتَىْ أسد المَنّ وأسد النمل والفصيلة البعوضية.

نشيط التحول

biomorphotic

صفة للحشرة التامة التحول التى يكون طور الخادرة فى دورة حياتها نشيطًا على غير المألوف.

الحَضْنة السوداء

black brood

يرقات مستعمرة نحل العسل إذا أدّت إصابتها بمرض تعفن الحضنة الأمريكى إلى اسوداد لونها نتيجة لتفحم أنسجتها أو لغزو الفطر لها.

الذبابة السوداء

black fly

أ- الاسم الشائع لذبابة واخزة صغيرة من فصيلة Simuliidae (رتبة ذوات الجناحين)، منتشرة فى أفريقيا الاستوائية حيث تنقل للأطفال نوعًا من الديدان الخيطية الدقيقة التى تتطفل داخليًّا على الأنسجة تحت الجلدية خصوصًا ما بين الصدغين حيث قد يؤدى تنقلها بينهما إلى العمى نتيجة لإتلاف العصب البصرى، ب- اسم شائع يطلق خطأ على حشرة مَنّ الفول *Aphis fabae*.

القشرة السوداء

black scale

الاسم الشائع لعدة أنواع من صغار الحشرات فصيلة كوكسيدى (Coccidae) التى تصيب مختلف أنواع أشجار الفاكهة (خصوصًا البرتقال). تلازم الحشرات سطح الجزء المصاب، ويفرز كل منها غطاء من مواد شمعية دكناء تتصلب بمرور الوقت فتبدو كالبثور.

قَمْلُ الطيورِ

bird lice

حشرات صغيرة مفلطحة تتطفل خارجيًّا على الطيور وتُتلِف الطبقةَ الخارجيّةَ من بشرة الجلد وما يعلوه من ريش أو حراشف. وهى تتبع رتبة القَمْل الماصّ والقارض Phthiraptera.

(انظر أيضًا: biting lice).

قَمْلٌ قارِضٌ

biting lice

حشرات من رتبة القَمْل الماصّ والقارِض Phthiraptera، وهى صغيرة مفلطحة الجسم، عديمة الأجنحة، طفيفة التحول، ذات عوينات بسيطة جانبية، تتميز عن القَمْل الماصّ بفكوك قاضمة، ووضع المتَنَفَّسات الصدرية على السطح السفلى، وبازدواجية المخلب فى بعض الأنواع، ومعظمها طفيليات خارجية دائمة على الطيور، وبعضها على الماشية، مغتذية على خلايا البشرة الميتة، وما يكسو جسم العائل من ريش أو شعر.

خياشيم دموية

blood gills

جيوب أصبعية الشكل رقيقة الجدر تمتد من مؤخرة أجسام حشرات القاع كيرقات الهاموش يمتلئ تجويفها بالهيموليمف المذاب فيه الهيموجلوبين، وهنا يكون ذا فاعلية خاصة فى استخلاص الأكسجين من الهواء المذاب فى الماء مهما قل تركيزه، فيعوض الحشرة بذلك عن حرمانها من القصبات الهوائية والمتنفسات.

(انظر أيضًا: blood worms).

ديدان دموية

blood worms

الاسم الشائع ليرقات الفصيلة الهاموشية (كيْرونوميدى Chironomidae)، حيث تشف جلودها عما يحتويه التجويف الثانوى للجسم (الهيموسيل) من سائل أحمر (هو الهيموليمف المذاب فيه الهيموجلوبين).

الرقعة

blotch

وصلة غشائية واضحة بين منطقتى الصدر والبطن فى معظم أنواع الزنابير المنشارية (رتبة غشائيات الأجنحة Hymenoptera- رتيبة غير ذوات الخَصْر Symphyta، وتسمى تجاوزا sawflies)، تهيئ للزنبار قدرًا أكبر من حرية الحركة يمكّنه من شق الأجزاء الصلبة من النبات العائل، ويعوّضه عن عدم وجود الخصر.

الذُؤابة

blastocephalon

مقدم رأس الجنين أو أول شدفة قبل فمية فى مفصليات الأرجل.

(انظر أيضًا: acron).

الصُرصوريات (بلاتّاريا - بلاتوديا)

Blattaria (= Blattodea)

رُتْبة رئيسية من فوق رتبة ديكتيوبترا Dictyoptera تضم كل أنواع الصراصير المنزلية التى تشترك فى صفات تميزها عن باقى حشرات الرتبة أهمها: تفلطح الجسم كنصل ورقة الشجر، وتشابه جميع الأرجل فى تركيبها النمطى المؤهل للجرى، وتكوين محافظ صلبة لاحتواء البيض. (قديما كانت هذه المجموعة مندرجة تحت اسم الجاريات Cursoria من رتبة مستقيمات الأجنحة).

خنفساء البثور

blister beetle

الاسم الشائع لأنواع من خنافس فصيلة Meloidae، قصيرة الأجنحة (وهى عاشبة فى طور البلوغ أما يرقاتها فمتطفلة أو لاحمة)، تدافع عن نفسها بإطلاق مادة لزجة منفرة الرائحة، تحتوى دماؤها على نسبة مُلاحَظة من مادة "كانثاريدين" التى استخدمت قديمًا لعلاج البثور.

الفصيلة البومبية (النحل الطنان)

Bombidae

إحدى فصائل النحل الاجتماعي. تضم أنواعًا تتميز بغلظ الجسم وكثافة كسوته الوبرية، تعيش بَرِّيًّا فى أعشاش تصنعها فى تجاويف الشجر وأحيانًا فى الجحور المهجورة. وهى أدنى مرتبة من نحل العسل ولها أهمية فى دراسة نشأة الحياة الاجتماعية وتطورها ولغة التخاطب بين الحشرات.

حمض البُمْبيسيك (بُمْبيسين)

bombycic acid (bombycin)

مادة حمضية ضمن مكونات عصارة معوية تصبها فراشات معظم أنواع ديدان الحرير، فتذيب المادة اللاصقة لخيوط الشرنقة فيسهل خروجها منها.

فصيلة الذباب النحلى (بُمْبليبدى)

Bombyliidae (bee-flies)

إحدى فصائل رُتَيْبة قصيرات القرون(براكيسيرا Brachycera)، تضم أنواعا من الذباب الحقيقى تشبه أفرادها النحل فى مظهرها العام وفى بعض طبائعها (كإحداث الطنين والتردد على الزهور) فتحمى نفسها من الأعداء، كما قد تتسلل إلى مساكن بعض أنواع النحل لتضع بيضها حيث تعيش يرقاتها تطفليًّا.

رقْعة فجوية

blotch mine

فجوة غير منتظمة الشكل، بين بشرتى ورقة النبات بعد إصابتها بيرقات الذباب صانع الأنفاق (فصيلة Agromyzidae) يفتقد فيها اللون الأخضر نتيجة لاستهلاك النسيج البرنشيمى.

تفشى الدُّواد

blowfly strike

انتشار الدود تحت جلود الأغنام وغيرها من الحيوانات نتيجة لتكاثر ما أصابها من يرقات ذباب اللحم والذباب الأزرق.

(انظر أيضًا: myiasis, fleshfly, blowfly).

الزُّراق

blue disease

مرض ميكروبى يسببه أحد أنواع الريكتسيا ليرقات بعض أنواع الخنافس فيتحول لون سوائل جسمها إلى الزرقة.

ذوات القرون القصيرة

Brachycera

إحدى الرُّتَيْبتين الرئيسيتين لرتبة ذوات الجناحين Diptera، وتتميز عن الرُّتَيْبة الأخرى بقصر قرنى الاستشعار وتقاربهما بحيث يستقران عند الراحة جنبًا إلى جنب فى منخفض جبهى، يحده درز واضح، قد يكون مستقيما (تحت رتيبتين infraorders Tabanomorpha and Asilomorpha "Orthorrhapha") أو دائريا (تحت رتيبة infraorder Muscomorpha "Cyclorrhapha" وهو القسم الأكبر). وتضم هذه الرتيبة كل أنواع الذباب الحقيقى، ومعظمها ذو أهمية طبية أو بيطرية أو زراعية.

قصير الأجنحة

brachypterous

صفة للأفراد التى تصغر أجنحتها عن المألوف فى نظائرها من نفس النوع (species) والشق التناسلى (sex)، إما تعبيرًا عن ظاهرة تعدد الأشكال polymorphism (كما فى فئات مستعمرة النمل الأبيض) وإما نتيجة للطفور وتجارب التهجين كما فى ذبابة دروسوفيلا.

ذباب النَّغَف

botflies

الاسم الشائع لبضعة أنواع من الذباب الحقيقى، تتميز بكبر الحجم وكثافة الكسوة الشعرية، ولها أهمية بيطرية لتطفل يرقاتها داخليًّا على حيوانات المزرعة حيث تتكاثر عُذْرِيًّا فى تجاويف جسمها أو بعض أنسجتها. من أمثلتها:أ- نغف جلد البقر *Hypoderma bovis*، ب- نغف معدة الخيل *Gasterophilus intestinalis*، ج - وفيهما تضع الأنثى البيض على شعر جسم العائل فى متناول لسانه، ويفقس فى قناة الهضم، د- نغف أنف الأغنام *Oestrus ovis* وفيه تضع الأنثى يرقات حية على فتحتى الأنف.

عَذْراءُ مُكَبَّلَةٌ

bound pupa

طرز من عَذارَى الحشرات تلتصق فيه الأجنحة والأرجل وقرنا الاستشعار بجدار الجسم بفعل ما يحتويه سائل الانسلاخ من مواد لزجة، يشيع بين أنواع الفراشات التى تصنع يرقاتُها شَرانِقَ مُحْكَمَةً تحمى الخادرة العاجزة عن الحركة.

(انظر أيضًا: obtect pupa).

فصيلة خنافس البقوليات (بروكيدى)

Bruchidae

فصيلة رئيسية من رُتَيبة Polyphaga رتبة غمديات الأجنحة، تضم أنواعًا كثيرة من صغار الخنافس التى تصيب مختلِف أنواع البقول (على النبات وبعد التخزين) لقدرتها على التنقل طيرانا بين الحقل والمخزن.

عضو "برُنَّر"

Brunner's organ

شاخصة درنية صغيرة ليِّنة عند قاعدة فخذ الرِّجْل الخلفية لمعظم أنواع النطّاط، يستقر فيها رأس القصبة فى وضع السكون.

الواخزة السوداء

buffalo gnat

الاسم الشائع لأنواع من الذباب الواخز الصغير، يغلب عليه سواد اللون، من فصيلة الذباب الواخز Simuliidae، تمتص إناثه دماء الماشية والإنسان، وتبيض فى المجارى المائية حيث تعيش يرقاتها، من أخطر أنواعها ذبابة *Eusimulium damnosum* التى تنقل الدودة الخيطية الدقيقة (الأنكوسركا) المسببة للعمى خصوصًا فى أفريقيا الاستوائية.

المخ (العقدة العصبية المخية)

brain (= cerebral ganglion)

مركز الربط الرئيسى للجسم، يقع داخل محفظة الرأس أعلى المرىء، يستقبل المؤثرات الحسية من أعضاء الحس ويتحكم فى نشاط الجهاز العصبى بشكل عام، وبالإضافة إلى خلاياه العصبية الأساسية توجد به خلايا عصبية إفرازية تفرز هرمونات تتحكم فى نشاط الغدد الصماء والتى بدورها تتحكم فى أغلب العمليات الفيزيولوجية بالجسم (بالتحفيز أو التثبيط) مثل الانسلاخ والتكاثر والتشكُّل والتلوُّن. والمخ يتكون من ثلاث مناطق رئيسية: المخ الأمامى protocerebrum ويختص بالبصر، والمخ الأوسط deutocerebrum يغذى قرنى الاستشعار والمخ الخلفى tritocerebrum يغذى الشفة العليا.

حرير سائل

brin

(انظر: bave).

رتبة حرشفيات الأجنحة – وبالإضافة إلى نوع قرن الاستشعار تميز عن نظائره مما كان يسمى "مختلفات القرون Heterocera" بنحول منطقة البطن، وتشابُه الجناحين الأمامى والخلفى، وتعرُّقِهما التامِّ، وطولِ الخرطومِ وقابليتِه للالتفاف، وتعطُّلِ الفكوك العلوية. ومعظم أنواع أبي دقيق نهارية النشاط، وأساريعُها ضعيفة القدرة على التسلق ولا تتقن صنع الشرانق، وغالبيّة أنواعها ضارة لتطفُّلِها على المزروعات وخصوصًا الخَضْراواتِ الورقية.

بُرْسِيكون

bursicon

هرمون حشرى تفرزه خلايا "غدِّية عصبية" ببعض عقد الحبل العصبى، تنشط بعد كل انسلاخ، وهو المتحكم فى درجة تصَلُّب الجلَيْد الجديد ودُكْنَتِه.

أبو دقيق

butterfly

الطور البالغ لجزء من رتيبة Glossata (المسمى القديم: روبالوسيرا Rhopalocera) ، ذو قرون صولجانيّة من

C

حبيبات الجير

calculi

أملاح الجير بعد انفصالها عن دماء الحيوان على شكل حبيبات غير منتظمة، وهى شائعة الوجود فى أنابيب ملبيجى الإخراجية.

دُوَيْرة

calie

الواحـد مـن أقسـام مسـكن النمـل الأبـيض termitaria، يصله بباقى الأقسام سرداب أو أكثر تحت الأرض.

عضو التنادى

calling organ

عضـو إصـدار الصـوت فى ذكـور الجنـادب والجداجد (رتبة مستقيمات الأجنحة)، وهـو فى العادة شاخصة جاسئة على إحدى زوائد منطقـة الصـدر (حافـة الرجـل أو الجنـاح) يقابلها منخفض على الجانب الآخر.

(انظر أيضًا: stridulating organ).

شعرية الأجنحة

caddis fly

الواحـدة مـن أفـراد رتبـة شـعريات الأجنحـة (Tricoptera)، وهـى شـبيهة بالفراشـات تضـع بيضـها فى الـماء، أجنحتهـا مكسـوة بشعر دقيق، وأجزاءُ فَمِها ضامرةٌ.

يرقةُ شعرياتِ الأجنحة

caddis worm

الاسم الشائع للواحدة من يرقات شعريات الأجنحة، تعيش فى الـماءِ الضعيفِ الجريان قـرب القـاع، داخـل جـراب تصـنعه مـن النفايات بعد لصقها بخيوط الحرير.

طُنُف

calcar

الواحـدة مـن الشـواخص الرئيسـية الـمُذَبَّبة المقوَّسة الممتدّة من جدار الجسم فى العديد من أنواع الذباب والنحل والزنابير والفراشات (على قصبة الرجل عادة)، تؤهلها صلابتُها وقابليتُها للحركة لأداءِ مختلِف الوظائف، وهى ناميـةٌ قويـةٌ وخنجريـةُ الشـكلِ فى الزنـابير المِنشارية.

(انظر أيضًا: prehallax, strigil).

كالوسوما

Calosoma

اسـم جـنس لنـوع أو اكثـر مـن الخنـافس الأرضية الـمفترسة ذات الـمهارة فى مطـاردة الأساريع وصيدها بمساعدة أرجلها الطويلة وفكوكهـا الحـادة وعيونهـا الـمركبة الـمهيأة للإبصار فى الضـوء الخافت، وليرقاتها أيضـا نشاط مُلاحَظ فى هذا المجال.

(انظر أيضًا: caterpillar hunter).

عِشاشِيّ

Calotodomus

صـفة لمـا لـه علاقـة بأعْشـاشِ الحشـرات الاجتماعية أو مَساكنِها وبخاصة تلك الأنواعُ التى تحيط عُشَّها بحواجزَ شمعيّةٍ واقيةٍ كبعض أنواع الزنابير.

القِحْف

calva (= calvarium)

الصُّلَيْبة العليـا فى واجهـة علبـة رأس الحشـرة. حدُّها السفلىّ الخط الواصل بين منبِتَىْ قرنَىْ الاستشعار، تغطى العقدةَ العصبيةَ الدماغيـةَ وتحميهـا، وقـد تكـون مقسـومة إلى شـطرين متنـاظرين (الجـداريتين parietals) كمـا فى معظم أنواع الجراد وبعض الصراصير.

(انظر أيضًا: epicranium).

فصيلة كَلِّيفُورِيدى

Calliphoridae

إحدى فصيلتى الذباب اللاحم، تعرف عـادة بأسماء مثل: ذباب الجيفة carrion flies أو الـذباب الأخضـر أو الأزرق greenbottles bluebottles، وتتميـز أفرادهـا عـن نظائرهـا مـن الفصيلة الأخـرى Sarchophagidae بكبر الحجم وقلة الكسـوة الشـعرية، والألـوان ذات البريـق الـمعدنى التى تغلب عليه الزرقة أو الخضرة، وبأن إناثَها بَيُوضةٌ.

كَلِّيفورين

calliphorin

بروتين يـتم بنـاؤه فى النسـيج الـدهنى ليرقـات ذبـاب الفصـيلة الكَلِّيفوريديـة Calliphoridae ويُختزن فى دمائها رصيدًا للأحمـاض الأمينيـة اللازمـة لنموهـا وتحولهـا، ومصدره عصارة لحوم عوائلها.

ضَيْفَنةٌ

calobiosis

إحـدى صـور الـمعايشة بـين الحشـرات الاجتماعيـة البانيـة للأعشـاش، حيـث تعـيش أفراد نوع معين (الإناث عادة) فى ضيافة نوع آخـر بصـفة دائمـة أو مؤقتـة دون أى ضـرر للنـوع الـمضيف، وقـد يَقُمْـنَ بالخدمـة فى مقابل الضيافة.

المؤبّرات

caprifiers

الحشرات التى تعتمد عليها النباتات الثنائية المسكن اعتمادًا شبهَ كُلّىٍّ فى تلقيح أزهارها حيث يكون عضوُ التذكير (أو التأنيث) فى وضعٍ يتعذر معه التلقيح العَفْوِىّ، كما فى حالة تأبير التين بواسطة الزنانير الدقيقة من جنس *Blastophaga* (فصيلة Agaonidae).

فصيلة الخنافس الأرضية (كارابيدى)

Carabidae

إحدى فصائل رتيبة أديفاجا Adephaga (رتبة غمديات الأجنحة Coleoptera)، تتميز أنواع حشراتها بدُكْنة اللون وصغر حجم الرأس نسبيًّا، وطول الأرجل وسرعة الجَرْى، لكنها ضعيفة الطيران لضمور الجناحين الخلفيين (أو عاجزة عنه لالتحام الغمدين). يرقاتها لاحمة، وأشهر أنواعها من جنس *Calosoma*، وهى تنقى التربة من الآفات الضارّة بالمزروعات.

كمبوديا

Campodea

اسم جنس لنوع أو أكثر من حشراتٍ بدائيةٍ عديمةِ التحوُّلِ وعديمةِ الأجنحةِ، ذاتِ أجسامٍ منبسطةٍ واضحةِ التقسيمِ، وقرونِ استشعارٍ ومِجَسّاتٍ شرَجيةٍ ناميةٍ. تعيش تحت الأحجار وكُتَلِ التربة، وتنشط ليلاً.

يرقة كمبودية (يرقة منبسطة)

campodeiform larva

أحد الطرز الرئيسية ليرقات الحشرات، يتميز بوضوح مناطق الجسم الثلاث، وحسن تكوين الأرجل وأعضاء الحس، ومنه يرقات خنافس أبى العيد وأنواع أسد المن وأسد النمل، وجميعها لاحم. وقد اشتق اسمها من شبهها بالحشرة البدائية من جنس *Campodea*، مع اختلافهما فى كونها نهارية النشاط قوية البصر (العيون من النوع المركب) ومن أسمائها أيضا: المنبسطة وقليلة الأرجل.

(انظر أيضًا: oligopod).

خنافس الجِيَف

carrion beetles

الاسم الشائع لأنواع من الخنافس اللاحمة الزاهية الألوان من فصيلة Sylphidae أو فصيلة Necrophoridae، من طبائع إناثها وضعُ البيض على جثث ضحاياها من صغار الحيوانات بعد دفنها، ومن ثم تغتذى يرقاتها بلحمها المتعفن.

ذباب الجيف

carrion flies

الاسم البديل لذباب اللحم، يعيش على الأنسجة الحيوانية المهملة والجروح، ومنه أنواع بَيُوضةٌ (فصيلة Sarcophagidae) وأنواع وَلُودةٌ مثل الذباب الأخضر والذباب الأزرق (فصيلة Calliphoridae).

(انظر أيضًا: flesh fly, blue-bottle, blowfly).

قاعدة الفك

cardo

الشديفة القاعدية الحاملة لفك الحشرة والتى تربطه مَفْصِلِيًّا بعُلبة الرأس؛ فى شغالة نحل العسل تكون ناميةً واسعةَ مجالِ الحركةِ حيث يعمل الفك غِمْدًا واقيًا للخرطوم ومِكْنَسةً للفُتات والنُّفايات.

النمل الخَشّاب

carpenter ants

الاسم الشائع لنوع أو أكثر من النمل الأسود (الجفل) من جنس *Camponotus* يتميز بكبر حجمه نسبيًّا (وبخاصة منطقة الرأس)، تعيش جماعاته فى تجاويف تصنعها بفكوكها المنجلية فى لب جذوع الأشجار أو عروق الخشب المعدة للبناء.

النحل الخَشّاب

carpenter bees

الاسم الشائع لأنواع من النحل الانفرادى الذى يحفر أعشاشه فى الأخشاب، ومعظمها من فصيلة Xylocopidae الواسعة الانتشار فى المناطق الحارة.

مروحة ذيلية

caudal fan

خصلة من شعرات ريشية على الشدفة البطنية قبل الأخيرة فى يرقات البعوض، أصولها متقاربة وتتباعد بشكل شعاعى باتجاه الأطراف، يرجح قيامها بتحديد تيار الماء حول الخياشيم الذيلية.

خيوط ذيلية

caudal filaments

أ- ثلاث زوائد خيطية نحيلة فائقة الطول ممتدة من مؤخرة الجسم للتحسس فى رتبة ذوات الذنب الشعرى (Thysanura) ورتبة ذباب مايو (Ephemeroptera)، ب- الألواح الخيشومية الثلاثة فى حوريات الرعاشات الصغيرة (Odonata، Zygoptera) ج- أنبوبا التنفس فى يرقات بعض أنواع الذباب المتطفلة داخليًا حيث قد يبلغ طول الواحد منهما عشرة أضعاف طول الجسم.

أسروع (= يسروع)

caterpillar

الواحدة من يرقات رتبة حرشفيات الأجنحة Lepidoptera، وهى دودية الشكل تغتذى بالنباتات، وتسمى عديدة الأرجل لأن لها - بالإضافة إلى الأرجل الصدرية - خمسةَ أزواجٍ من الأرجل فى منطقة البطن. وأساريع الفراشات تغزل شرانق محكمة، وهى ماهرة فى التسلق بفضل الخطاطيف الدقاق على أرجلها البطنية.

(انظر أيضًا: polypod larva, eruciform larva).

صائدة الأساريع

caterpillar hunter

الواحدة من الحشرات التى تطارد الأساريع وتفترسها، ويتجلى ذلك بوضوح بين عدة أنواع من الخنافس مثل خنفساء الكالوسوما، والخنفساء الرواغة سواء فى طور اليرقة أو بعد البلوغ.

(انظر أيضًا: rove beetle, Calosoma, Caradidae).

الطبقة الأسمنتية

cement layer

أ- الطبقة السطحية من الجُلَيْد العلوى بعد تصلّب مادتها التى تفرزها خلايا خاصة فى بشرة الجلد، وهى بالغة الرقة، عازلة للحرارة، شديدة المقاومة للخدوش والكيماويات، مانعة لتسرب الماء؛ وهى كل ما يتبقى سليمًا من الجُلَيْد القديم بعد كل انسلاخ
ب- الغلاف السطحى المحيط بقشرة بيض معظم أنواع القمل والبق الحقيقى، وهو يحقق وقاية إضافية للجنين، وتفرزه غدد ملحقة بمناسل الأنثى، ويكون أغزر على الجانب المواجه للمرتكز فيحكم لصق البيضة به، ويتغلظ حول طرفها الحيوانى حيث يتخذ شكل قلنسوة هى غطاء البيضة.

(انظر أيضًا: suprachorion).

حُمة

centris

أداة اللسع المتحورة عن آلة وضع البيض فى الكثير من إناث النحل والزنابير اللاسعة وأضرابها من رتيبة ذوات الخصر Apocrita (رتبة غشائيات الأجنحة Hymenoptera).

خياشيم ذيلية

caudal gills

ألواح رقاق الجدر ممتدة من طرف الشدفة البطنية الأخيرة للتنفس المائى فى بعض الحشرات، تتخللها تفرعات القصبات الهوائية، وهى أعضاء التنفس الوحيدة فى حوريات الرعاشات الصغيرة (Zoygoptera)، والإضافية فى يرقات وعذارى البعوض.

الثَّرب

caul

ما يدثر أحشاء الحشرة من نسيج دهنى، وهو رصيد غذائى وعازل حرارى وماصّ للصدمات، ويقوم بعض خلاياه (urate cells) بدور رئيسى فى عملية الإخراج باستخلاص المواد المسرفة من الهيموليمف.

(انظر أيضًا: fat tissue, fat body).

مولِّدة العَفْص

cecidogenous

صفة للحشرة التى يسبب هجومها على النبات تَهَيُّجًا فى أنسجته يؤدى إلى تكوين أورامٍ عَفْصيّة (galls).

قُلَيبٌ رأسيٌّ

cephalic heart

انتفـاخ صـغير ذو جـدار مـرن متقـبِّض فى مقدمـة جسـم الجنـين فى بعـض حشـرات الرعاشـات الكبـيرة والصـغيرة، يسـاعد فى الفقـس ويعمـل عضـوَ نـبضٍ مساعدًا يـدفع الهيموليمـف فى تجاويف زوائد الرأس الدقيقة كقرنىْ الاستشعار.

عُنُقٌ رأسيٌّ

cephalic neck

الجزء القاعـدى الضيق مـن الرأس فى معظـم أنـواع البَـقّ الحقيقـى (رتيبة Heteroptera) يستقر فى منخفض غـائر بين فَصَّيِ الشـدفة الصدرية الأمامية.

تَرَؤُّس (تكونُ الرأس)

cephalization

تميُّز الرأس كمنطقة مستقلة عن الصدر، تحوى الدماغ وتحميه، وتحمل أعضاء الحس الرئيسية وأعضـاء الاغتـذاء الـمتخصصة، وهى ظاهرة تميـز الحشـرات عـن أبنـاء عمومتهـا مـن مفصليات الأرجل وغيرهما من اللاحبليات.

مركزىُّ المُحِّ

centrolecithal

طـراز مـن البـيض، فيـه يحتـل الـمُحُّ الغزيـرُ الـمنطقةَ الـمركزية مـن الخليـة البيضـية بحيث يحصر السيتوبلازم الحيوانى فى حيز صغير بينه وبين النواة، وهو الطراز الغالب بين الحشرات (باستثناء الأنواع المتطفلة داخليًّا).

غدّة رأسية

cephalic gland

غـدة صـغيرة فى جـدار الـرأس فى بعـض أنـواع اللافقاريـات وكثـير مـن الحشـرات كالنمـل الأبـيض والبَـقّ الحقيقـى ونحـل العسـل، حيـث تكـون مزدوِجـة عـادة، وتختلـف أسماؤهـا بـاختلاف موضـعِ جسـمِ الغـدة، ووظيفتهـا، ومصب إفرازها وطبيعته.

(انظر أيضًا: pharyngeal gland, mandibular gland, maxillary gland)

الورقيات المتفرعة

Ceratophylloidea

فـوق فصـيلة مـن رتبـة البراغيـث Siphonaptera تتميز بتفلطح الجسم وتقـرن سـطحه والنظـامِ الـمميز لتوزيـع الشـويكات عليـه (chaetotaxy)، وعـدد النقر الحساسة فى القرص الدبرى، وتضم كل أنواع البراغيث ذوات الأهمية الطبية والبيطرية.

خيشوم ذيلى

cercobranch

الواحـدة من الزوائـد الدبرية وقـد تحورت إلى لـوح رقيـق الجـدار تتخلله فـروع القصـيبات الهوائية للتنفس المائى كما فى يرقات وعذارى البعوض وحوريات الرعاشات الصغيرة (رتيبة Zygoptera).

(انظر أيضًا: caudal gills).

فصيلة الزنابير الناشرة

Cephidae

فصيلة صغيرة من رُتَيْبة غير ذوات الخصر Symphyta (رتبـة غشـائيات الأجنحـة Hymenoptera) تشق إناثُها جُذُرَ سوق النجيليات بآلة وضع البيض المِنشارية وتضع البيض فى قلبها. من أمثلتها زنبار الحنطة المنشارى *Cephus tabidus*.

خبز النحل

cerago

عجينـة مـن حبـوب اللقـاح والعسـل تُعِدُّها شغّالاتُ نحل العسل لإطعام اليرقات غير-الملكية بدءًا من اليوم الرابع من عمرها.

(انظر أيضًا: bee bread).

فصيلة الخنافس الحافرة (سِرَمْبِسيدى)

Cerambycidae

فصيلة رئيسية من رُتَيْبة Polyphaga (رتبة غمـديات الأجنحـة Coleoptera)، تضـم خنافسَ كبيرةَ الحجمِ طويلةَ قرونِ الاستشعارِ، يرقاتُها الجعلانيـةُ تحفـر فى الأخشـاب أنفاقًـا كثيرة الالتواءات، وهى معمّرة فى بعض أنواع المناطق الحارة.

الحسية sensillae، وهى قابلة للحركة الإرادية، وقد تؤدى وظائف إضافية فتعمل مَلاقِطَ كما فى إبرة العجوز، وقد تتحور إلى خيشوم فى بعض الحشرات المائية (حوريات الرعاشات الصغيرة ويرقات البعوض وعذاراه).

(انظر أيضًا: cercobranch, caudal gill).

سيرومين

cerumen

أ- عجينة من الشمع والراتينج واللعاب، تصنعها بعض أنواع النحل والزنابير لبناء أعشاشها وترميمها، ب- مادة شمعية تفرزها الحشرات القشرية، ج- مادة شمعية تفرزها غدد فى قناة الأذن الخارجية.

الحَبابتان العُنُقيّتان

cervical ampullae

انتفاخان صغيران ممتدان من جانبِ السطح الظهرى لغشاء العنق فى بعض الحشرات يساعدان على كسر قشرة البيضة عند الفقس وعلى شق الجُلَيْد القديم عند الانسلاخ.

قدم ذيلية

cercopod

الواحدة من ثلاث زوائد ممتدة من آخر شدفة بطنية إذا كانت نامية كما فى رتبة ذباب مايو (Ephemeroptera) حيث تُمَثِّلُ الجانبيتان منها القرنين الشرجيين والثالثةُ (الوسطى) اللوحَ فوقَ الشرجى.

(انظر أيضًا: cercus, caudal filament).

محبس ذيلى (قرن شرجى)

cercus (pl. cerci)

زائدة مزدوجة متمفصلة مع الصُّلَيْبة الظهرية والصُّلَيْبة الجنبية للشدفة البطنية الأخيرة فى كل الحشرات، وهى كل ما يتبقى من زوائد منطقة البطن بعد الفقس باستثناءات قليلة هى: ذوات الذنب القافزة، وحوريات ذباب مايو، والأساريع. وكثيرًا ما تكون مقسَّمة، وتختلف شكلاً وحجمًا من نوع إلى آخر، مما يجعلها فى مقدمة الملامح التشخيصية ذات الأهمية التصنيفية. وظيفتها الأساسية لَمْسيّة حيث يكسوها دثار غزير من الشعيرات

نظام التشويك

chaetotaxy

نسق توزيع الأشكال المختلفة من الشويكات على سطح الجسم، وله أهمية تشخيصية وتصنيفية وبخاصة فى البراغيث والذباب.

جالسات البطون

Chalastrogastra (=Chalastogastra)

الاسم القديم لمجموعة حشراتٍ صغرى رُتَيْبيّة غشائيات الأجنحة (Symphyta)، تختلف عن كبراها (Apocrita) فى أن البطن ذو قاعدة عريضة تتصل مباشرة بمؤخر الصدر دون خصر واضح، يرقاتها أسروعية الشكل، وتضم كل أنواع الزنابير المنشارية saw-flies وزنابير الخشب الطفيلية parasitic wood wasps.

(انظر أيضًا: Symphyta).

غدة عنُقية

cervical gland

غدة خلوية صغيرة فى جدار الجسم بين الرأس والصدر فى يرقات بعض أنواع زنابير الأخشاب ومعظم أنواع الأساريع، تفرز مادة مُنَفِّرة الرائحة والطّعم للدفاع.

العضوان العنقيان

cervical organs

قرصان غشائيان بين الصُّلَيْبات العنقية لكِلا الجانبين فى الطور البالغ للذباب والبعوض وأضرابهما، يحمل كل منهما عددًا من شعيرات حسية يرجَّح أنها تساعد الحشرة فى تحديد مواقع أقدامها والاستواء على السطح.

دعامات عنقية

cervicalia

مجموعة الصُّلَيْبات الدقاق الداعمة للمنطقة ما بين الرأس والصدر، وهى منغرسة فى جدار العنق ومتمفصلة مع مؤخرة الرأس ومقدمة الصدر، وتتخللها فواصل غشائية تزيد من حرية الحركة.

عَصْوَرَقيات الأجنحة

Cheleutoptera) = Phasmatodea)

رتبة صغيرة من الحشرات خارجية الأجنحة تضم كل أنواع الحشرات العصوية والورقية بعد أن أعيد تسميتها.

(انظر أيضًا: Phasmida).

الهاموشية

Chironomidae

إحدى فصائل رتيبة ذوات القرون الطويلة Nematocera (رتبة ذوات الجناحين Diptera)، تضم عددًا قليلاً من أنواع الحشرات القريبة الشبه بالبعوض غير أنها لا تلدغ، وتطير جماعات فى اتجاهات عشوائية، تبيض فى المياه الراكدة وتعيش يرقاتها فى طين القاع أو قريبًا منه، تختلف ألوانها باختلاف نوع الصبغ التنفسى فى دمائها (وهو الهيموجلوبين فى الأنواع الحمر).

الزنبارية النحاسية (كالسيديدى)

Chalcididae

إحدى فصائل رُتَيبة ذوات الخصر Apocrita رتبة غشائيات الأجنحة Hymenoptera، تضم عددًا كبيرًا من الزنابير الصغيرة الحجم المتطفلة على الآفات الحشرية، ومن ثَمَّ فهى مفيدة فى المكافحة البيولوجية، ومن أمثلتها فى مصر زنبار *Brachymeria femorata* الذى تتطفل يرقاته داخليًّا على خادرات حرشفيات الأجنحة.

تكلّس الحضنة

chalk brood

مرض فطرى يقضى على يرقات نحل العسل قرب اكتمال نموها فتتحول إلى أجسام صلبة طباشيرية المظهر، ينم عنه تأخر فتح أغطية خلايا العش وانبعاث رائحة كريهة منها.

دُرَيْقة

chaperon

الصُّلَيبة الطرفية الوسطى فى واجهة علبة الرأس فى بعض الحشرات، وهى الحاملة للشفة العليا، وتقابل الدرقة clypeus (أو مقدَّم الدرقة anteclypeus إذا كانت الدرقة مقسمة).

كوريون (قشرة – مشيمة)

chorion

أ– فى الحشرات: قشرة البيضة، وقد يتميّز مقدَّمها إلى غطاء operculum سهل الانفصال فى بداية الفقس، وقد تحمل نقوشا بارزة مميزة أو شواخص للتثبيت والحماية، ب– فى الثدييات: الغشاء البرّانى من الأغشية الجنينية الثلاثة، ومن أحد أجزائه تنشأ الطبقة الجنينية من المشيمة (التى تنفصل عن جدار الرحم وتخرج مع المولود)، ج– فى النبات: الغشاء الخارجى للبذرة.

كوريونين

chorionin

البروتين الأساسى فى تركيب مادة قشرة البيضة فى الحشرات، يكسبها الصلابة وغيرها من مقوِّمات حماية الجنين.

استضافة شمية

chrymosymphily

علاقة تآلف وتحالف بين النمل والأساريع، تقوم فيها النملة بحراسة الأسروع والدفاع عنه لقاء السماح لها بلعق مايفرزه الأسروع من رحيق بروتينى طيب الطعم والرائحة.

صرير

chirping

أ– صوت حادٌّ كالصفير يطلقه بعض الحشرات للتنادى، وتدركه الأذن البشرية إذا كانت الحشرة كبيرة كالجدجد (صرصور الغيط) والجندب (النطاط)، ب– عملية توليد هذا الصوت، وهى أكثر شيوعًا بين الذكور، وتتم غالبًا بِحَكِّ الأجنحة والأرجل بعضِها ببعضٍ أو بحافة جاسئة على سطح الجسم.

(انظر أيضًا: stridulation - calling organ).

كيتيناز

chitinase

إنزيم فى سائل الانسلاخ يذيب كيتين الطبقة الداخلية من الجليد عند بدء عملية الانسلاخ فيتخلخل الجليد مما يسهل نضوه بعد تكوين الجليد الجديد.

عضو كوردوتونال

chordotonal organ

عضو حسى للشد فى الحشرات ومفصليات الأرجل للتعرف على موقع شدف الجسم والأطراف، وقد يوجد فى أعضاء السمع للإحساس بالموجات الصوتية.

مَعِدةُ الكَيْلُوسِ

chyle stomach

المعى الأوسط فى الحشرات، وهو المنطقة الرئيسية للهضم والامتصاص، وجداره غير مبطن بالجُلَيْد، وهو أكبر مناطق الأمعاء فى الحشرات المغتذية بالسوائل، أما فى غيرها فكثيرًا ما تنبثق منه ردوب تزيد مساحة سطحه.

(انظر أيضًا: midgut, mesenteron).

مُزدَرَد

cibarium

ممر الطعام إلى البلعوم، ويقع فى الفقاريات بين قاعدة اللسان وسقف الحلق وفيه تتدلى اللَّهاة، وفى الحشرات يقع فى قعر القسم العلوى من التجويف قبل الفمى، وفى ذوات البوز، كالذباب، يكون أنبوبيًّا ويمتد فى تجويف المِمَصّ خارج علبة الرأس.

خنافس الأوراق (كريزوميليدى)

Chrysomelidae

فصيلة تضم عددًا من أنواع الخنافس الصغيرة نسبيًّا والزاهية الألوان، تصيب المزروعات ذات الأوراق العريضة وتتسبب - هى ويرقاتها - فى إتلاف المجموع الخُضْرِىّ وإعاقة نمو النبات، يعرف منها فى مصر: أ -الخنفساء الحمراء *Raphidopalpa foveicollis* واسمها يدل على لونها وتصيب القرعيات، ب- الخنفساء البرغوثية *Phyllotreta cruciferae* ولونها أزرق لامع وهى سريعة القفز، وتصيب الصليبيات، ويعرف منها فى ولاية كولورادو بأمريكا نوع يصيب البطاطس هو *Leptinotarsa decemlineata* (يتميز بعشرة خطوط دكناء على الظهر).

فصيلة أُسْد المَنّ (كريزوبيدى)

Chrysopidae

إحدى الفصائل الرئيسية لرتبة الحشرات شبكيات الأجنحة Neuroptera، والمعروف عن يرقاتها المهارةُ فى اصطياد حشرات المَنّ وولعُها بالْتهامها. ولكن الحشرات البالغة غير مفترسة، وقصيرة العمر، وتُثَبِّت الإناثُ بيضَها على أوراق النبات بواسطة حواملَ طويلةٍ ترفع البَيْضَ عاليًا فوق مسار الحشرات فتحميه منها. من أكثر أنواعها انتشارًا فى مصر *Chrysoperla carnea =C.vulgaris*).

(انظر أيضًا: aphid lion).

البَقِّيّة

Cimicidae

فصيلة من رتبة نصفيات الأجنحة Hemiptera العاجزة عن الطيران، وهى مفلطحة الجسم ولها خرطوم ثاقب ماص قابل للانثناء تحت الصدر، تضم أنواع بقّ الفراش التى تتطفل تطفلاً خارجيا على الإنسان، وتعيش فى المساكن الريفية وبخاصة مع الدفء والرطوبة، ولها قدرة فائقة على تحمل الجوع.

سايميسين

cimicine

مادة منفرة الرائحة تفرزها غدة فى جدار الشدفة الصدرية الوسطى لبعض أنواع البق وتطلقها بغزارة عند اللمس؛ اشتق اسمها من اسم الجنس لأول حشرة استخلصت منها (سايمكس *Cimex*).

(انظر أيضًا: Cimicidae).

السيكاديّة الصغرى (نطاطات الورق الصغرى)

Cicadellidae (= leaf hoppers)

الاسم الجديد للفصيلة الجاسَيّدية Jassidae (نطاطات الورق الصغرى) رتيبة Auchenorrhyncha رتبة نصفيات الأجنحة Hemiptera، تعيش على العصارات، تشترك مع السيكاديات فى كثير من صفات الشكل ولكنها أصغر حجمًا، وفى قدرتها على القفز والطيران ولكنها لا تطلق أصواتًا؛ بعض أنواعها ينقل فيروسات بعض أمراض القطن والعنب.

السيكادّية (نطّاطات أوراق النبات)

Cicadidae (= leaf hoppers)

إحدى فصائل رتيبة Auchenorrhyncha (رتبة نصفيات الأجنحة Hemiptera)، تضم الأنواع الكبيرة من نطاطات أوراق النبات، وهى من البق المجنح القافز المتطفل على كثير من مزروعات الحقول فى المناطق الحارة. الإناث ذات أجزاء فم ثاقبة ماصة تمتص عصارة النبات وتصنع نقرا فى أوراقه لوضع البيض، وتسقط اليرقات فى التربة للبيات الطويل. الذكور قصيرة العمر وتصدر أصواتًا كالقرقعة.

إعمار اعتزالى

claustral colony founding

ما تقوم به الأنثى المؤسِّسة لمستعمرة النمل الأبيض من حبس نفسها فى مقصورة مغلقة لتتفرغ لوضع البيض الذى ستخرج منه شغالات الجيل الأول، لمدة قد تتجاوز العام، تعتمد الملكة المعتزلة فى أثنائها على رصيد جسمها من دهن وعلى العضلات المتحللة للأجنحة كمصدر للغذاء.

معايشة انتهازية (خُلاسية)

cleptobiosis

صورة من المعايشة العابرة بين نوعين مختلفين من الحشرات الاجتماعية (النمل عادة)، حيث تبنى أفراد النوع الأصغر حجمًا أعشاشها داخل عش النوع الأكبر حجمًا وتعيش على فضول الطعام والنُّفايات؛ أو بجواره بحيث تتمكن من التربُّص بشغالاته العائدات بالطعام.

ذؤابى

cirrate

صفة للجزء أو العضو الذى يَتخذُ طرَفُه شكلَ الذؤابة، وفى الحشرات تُطلَق على قرن الاستشعار المُشْطِىّ أو الريشىّ إذا تجمع ما ينبثق منه من شواخصَ على طرَفه الحُرّ.

(انظر أيضًا: cirrus).

ذؤابة (قضيب)

cirrus

أ- فى الحيوانات عامة: أية زائدة تحمل على طرفها، خُصلة من شعيرات جعدة، كذؤابة التشبث فى زنابق البحر، وذؤابة الحركة فى نظائر أقدام بعض الديدان الحلقية، ب- فى الحشرات: الجزء الفعال فى آلة السفاد إذا كان يحمل على طرفه الحر مثل هذه الخصلة، جـ- فى الديدان: عضو السفاد.

ماسك (قابض)

clasper

ما تنفرد به ذكور الحشرات دون إناثها من زوائدِ الشُّدَف البطنية التناسلية لإحكام التلقيح الداخلى؛ يوجد منها فى أغلب الحالات واحدة على كلا جانبىْ عضو الإيلاج، أو اثنتان كما فى برغوث الإنسان.

جهاز الإغلاق

closing apparatus

تركيب فى جدار دهليز الـمُتَنَفَّس النمطى لكثير من الحشرات يتحكم فى مدخله إلى الجذع القصبى، يتكون عادة من فَصَّيْن (الشفتين) على جانبى حلق الدهليز، أو فصٍّ واحد (الصمام) فى قعره، وتُحَرِّكُ أجزاءه إراديًّا عضلةٌ خاصّةٌ.

الدُّرَيْقة

clypeolus (= anteclypeus)

الجزء القاعدى (الأصغر) من درقة عُلْبة الرأس فى كثير من الحشرات عندما تكون الدرقةُ واضحةَ التقسيم.

يرقة مستورة

coarctate larva

الواحدة من يرقات بعض الخنافس (عادة من فصيلة Meloidae وأحيانًا من فصيلة Coccinellidae) إذا لم تتحرر تماما من جلد انسلاخها الأخير فتصيرُ بذلك مماثلةً للخادرة المستورة للذباب وغيره من ذوات الجناحين.

(انظر أيضًا: coarctate pupa).

تطفل انتهازى (خُلاسى)

cleptoparasitism

مهاجمةُ الواحدةِ من إناث الزنابير الصيّادة أنثى أخرى (من غير نوعها عادة) واغتصابُ ما صادته لإطعام صغارها، أو الإغارةُ على عشها وسلبُ ما فيه من صيد مدَّخر.

الخنفساء المطَقْطِقة

click beetle

الواحدة من خنافس فصيلة Elateridae، وتتميز بالقدرة على القفز عاليًا من وضع الرقود على الظهر محدِثةً صوتًا كصوت كسر البندقة بسبب الفصل الفجائى بين الصُّلَيْبات القصِّية للشدفتين الصدريتين الوسطى والأخيرة بعد إحكام تشابكهما. يرقاتها دودية نحيلة (وتعرف بالديدان السلكية wire worms)، وتعيش فى التربة حيث تقرض جذور المزروعات. من أشهر أمثالها خنفساء *Agrypnus notodonta* المعروفة فى مصر باسم "فُرْقُعْ لُوز".

كوتشينْيَل

cochineal

صِبْغٌ أحمرُ مستخلَصٌ من أجسام أنواع معينة من الحشرات القشرية الصغيرة التى تصيب نباتاتِ الصبّار فى أمريكا الوسطى (خصوصًا البرازيل)، وهو مصدر لحمض الكرْمينيك النقى carminic acid.

ذبابة الدودة الحلزونية (كوخليومايا هومينوفوراكس)

Cochliomyia hominovorax

أخطر أنواع ذباب الديدان الحلزونية، وهى يرقات تغزو أجسام الماشية والأغنام (وأحيانًا الإنسان) عن طريق الجروح غير الملتئمة أو فتحة الأنف أو الأذن وغيرها من المنافذ، وتغتذى بعصارة الأنسجة اللحمية حيث تصنع أنفاقًا حلزونية تتنقل من خلالها؛ وعند تفَشّيها تسبب الدُّواد myiasis المؤدى إلى الموت، موطنها الأصلى أمريكا الوسطى ومنها انتقلت إلى جنوبى الولايات المتحدة ثم إلى غيرها من المناطق الحارة (ليبيا مؤخرًا). وهى تسبب خسائر كبيرة فى الثروة الحيوانية، الأمر الذى دعا منظمة الأغذية والزراعة (FAO) إلى تنفيذ برنامج لمكافحتها فى المناطق المنكوبة.

(انظر أيضًا: screw- worm).

آكل الحشرات القشرية

coccidivorous

صفة لمفترِسات الحشرات القشرية (وأبناء عمومتها من الحشرات الفنجانية والبَق الدقيقى)، وهى ظاهرة ملموسة بين خنافس "أبى العيد" (فصيلة Coccinellidae) وأنشطُ أنواعِها فى هذا المجال هو "أبو العيد" *Rodolia cardinalis* .

(انظر أيضًا: Coccinellidae).

خنفساء "أبو العيد" (الخنفساء المتأنقة)

coccinellid (= ladybird) beetle

الواحدة من حشرات فصيلة كوكسينلّيدى Coccinellidae (رتبة غمديات الأجنحة Coleoptera - رُتَيْبة بوليفاجا Polyphaga)، وهى خنافسُ متوسطةُ الحجم زاهيةُ الألوان ذاتُ أغمادٍ محدَّبةٍ مُبَرْقَشةٌ بعلاماتٍ مميِّزة، تعيش فى الحقول والبساتين؛ منها الضّارُّ كخنفساء القرعيات *Epilachna chrysomelina*، ومنها النافعُ كخنفساء أبى العيد ذات الإحدى عشرة نقطة *Coccinella 11-punctata* ذات النشاط المُلاحَظ فى افتراس حشرات المَنّ، وخنفساء الرودوليا *Rodolia cardinalis* (من أسمائها الشائعة: cardinal ladybird, vedalia beetle[1]) التى تأقلمت بمصر ونجحت فى الحد من خطر الحشرات القشرية والبَق الدقيقى.

قاطعةُ الشَّرْنَقةِ

cocoon cutter

شاخصة دقيقة حادّة فى مقدمة رأس الخادرة التامّةِ التّكوين من النوع المكبَّل المميَّز للفراشات تشق بها مخرجًا فى جدار الشَّرْنَقةِ بعد تطْرِيَتِه بما تخرجه من أمعائها محتويًا على إنزيم "كوكوناز".

كوكوناز

cocoonase

إنزيمٌ اكتُشِف فى محتويات أمعاء الخوادر التامّة التكوين لمعظم أنواع الفراشات، يحلل الفيبرين وغيره من المواد الداخلة فى تركيب خيوط الشرنقة.

كوديلور

codelure

الاسم التجارى لفيرُومُونٍ حَشَرِىٍّ تُفرزه إناثُ فراشاتِ ثمار التفاحيات لجذب ذكورها، أمكن استخلاصه وتخليقه لاستخدامه فى المكافحة [(E.E.)- 8,10-dodecadein-1-01].

صُرصور

cockroach

الواحدة من حشرات فصيلة Blattidae (رتبة Blattodea= Blattaria)، وهى حشرات منزلية معروفة، ليلية النشاط ضعيفة الطيران، تتميز بالشكل الدرقى للشدفة الصدرية الأولى. إناثها تضع البيض معباً فى مَحافِظَ صُلْبةٍ، وبعضُها يفرز مادة ذات رائحة جاذبة لذكورها التى تفوقها فى طول الأجنحة، منها أنواع عدة تتمايز باختلافات فى الحجم وشكل المساحات الدكناء على ظهر الدرقة، وكلها تكثر فى الأجواء الرطبة الدافئة، وأكثرها شيوعًا فى مصر الصرصور الأمريكى *Periplaneta americana* الذى اتخذه الدارسون مثالا نمطيًّا لطائفة الحشرات، والصرصور الألمانى *Blattella germanica*.

كاسرةُ الشَّرْنَقةِ

cocoon breaker (= cocoon cutter)

(انظر: cocoon cutter).

غِمْديّات الأجنحة

Coleoptera

أكبر رتب طويئفة الحشرات، تضم أكثر من ٤٠٠٠٠٠ نوع من الحشرات أى ما يوازى نحو ٤٠٪ من مجموع الأنواع الحشرية المعرفة، وهذه الأنواع من أكثر الأنواع تباينا فى الحجم والبيئة والطبائع الغذائية، فهى موجودة فى جميع البيئات المعروفة ما عدا البحرية والقطبية، ولكنها جميعًا تتفق فى صلابة الجناحين الأماميين وتحدبهما كغمدين للجناحين الخلفيين (elytra) الغشائيين، وهى فى ذلك تختلف عن أغلب الحشرات الأخرى (فيما عدا رتبة جلديات الأجنحة Dermaptera)، والرتبة تضم أربع رتيبات رئيسية هى: ١) بوليفاجا Polyphaga، ٢) أديفاجا Adephaga، ٣) أركوستيماتا Archostemata، ٤) ميكسوفاجا Myxophaga، والرتبة بشكل عام تضم أنواعًا كثيرة ضارة مثل خنافس البقول وسوس الحبوب، وبعض أنواع يرقات خنافس الملابس، ومنها أنواع أخرى مفيدة مثل: خنفساء أبى العيد التى تفترس المن وغيرها من الحشرات المتطفلة على النباتات، وبعض أنواع خنافس التربة وجعلانها التى تصلحها بالتهوية والتسميد والحرث وفى مقدمتها الجُعَلُ المُقَدَّس *Scarabaeus sacer* المنقوش على جدُر معابد المصريين القدماء.

فراش التفاحيات

codling moths

الاسم الشائع لبعض أنواع الفراشات التى تضع بيضها على أوراق أشجار التفاح والكمثرى وغيرها من الثمار اللحمية، وتتغذى يرقاتها بلحم الثمرة، من أشهر أنواعها *Carpocapsa pomonella*.

مستقبِلاتٌ جوفَقِمعيّةٌ

coeloconic receptors = coeloconic sensilla

خلايا حسية متخصصة فائقة الكفاءة تنتشر فى مجاميع على سطح قرنىْ الاستشعار فى الحشرات الراقية- والاجتماعية بوجه خاص- تتميز عن نظيراتها من المستقبِلات الحسية باستقرار زوائدها السيتوبلازمية فى تجاويف دقيقة مُنْغَمِدة فى قعر نقرة فى جدار الجسم من وظائفها المعروفة: الشمّ، والإحساس بالتغيرات فى حرارة الوسط المحيط أو رطوبته.

الحامل اللاصق

collophore

امتداد أنبوبى لجدار مقدم البطن فى الكولمبولا وغيرها من حشرات رتبة ذوات الذنب القافزة، طرفه الحر غشائى ومنتفخ على شكل حويصلة مزدوجة التركيب، تثبت به الحشرة نفسها على سطح المرتكز وقت الراحة بتفريغ الهواء وما يخرج من خلال الحويصلة من سائل لزج.

مُسْتَعْمِر

colonicus (pl. colonici)

أ- الواحد من الكائنات الحية التى تلازم مكان تكاثرها لعدة أجيال حتى تتكون عشيرةٌ كثيرةُ عددِ الأفراد يُطلَق عليها اسم المستعمرة colony كالبكتريا والإسفنج، حيث لا يتوافر فيها تعدد الأشكال ولا توزيع العمل كما فى المجتمعات societies المعروفة فى النحل والنمل وغيرهما، ب- الواحدة من أفراد الجيل الأول من حشرات المَنّ المغتربة أى التى نشأت من أمَّهات أيامى (دون ذكور) اضطرت لوضع البيض على غير عوائلها النباتية المألوفة.

(انظر أيضًا: alienicolae).

الغدة الغرائية

collaterial (= colleterial) gland

غدّةٌ مزدوِجة ملحَقة بالجهاز التناسلى لإناث كثيرٍ من الحشرات، تفرز مادة لاصقة للبيض على مكان وضعه، وفى الصراصير يدخل إفرازها فى تكوين جدار محفظة البيض.

كولِّيمبولا (ذوات الذنب القافزة)

Collembola (= springtails)

أ- رتبة من طائفة غائرات الفم Entognatha شعيبة سداسيات الأرجل، عديمة الأجنحة تضم أنواعًا بدائية قليلة، ذات أجزاء فم داخلية، ليس لها من صفات الحشرات إلا كونُها سداسيةَ الأرجل، وهى تتحرك قفْزًا بفك الاشتباك بين زائدة زمبركية طويلة دبرية وماسك معقوف، وفى مقدمة بطنها عضو للتشبث بالسطح، ب- اسم جنس للحشرة النمطية لرتبة ذوات الذنب القافزة واسمها الشائع برغوث القطن، تعيش فى التربة الرطبة، ومنها تنتقل بين المزروعات وتقرض أجزاءها الغضة.

تراكُبٌ طَرَفِيٌّ

complicant

وضع الجناحين الأماميين إذا استقر أحدهما جزئيًّا على الآخر بحيث يتراكب جزآهما الطرفيان، كما فى أنواع البَقّ المجَنَّح (رتبة نصفيات الأجنحة Hemiptera) حيث يُعرَف الجناح الأمامى بنصف الغمد hemelytron.

عين مركبة

compound eye

نوع متقدم من أعضاء الإبصار فى مفصليات الأرجل، وتتألف من عدد كبير من الوحدات البصرية "العُوَينات" (ommatidia) لكل منها عدسته وشبيكيته المستقلة التى تستقبل من الجسم المنظور جزءه المواجه للعدسة، ومن مجموع صور الجزئيات تتكون صورته الإجمالية. من هذه العيون ما هو محمول على ساق كما فى الجمبرى، ومنها ما هو مستقر فى نقرة غائرة من علبة الرأس كما فى معظم الحشرات حيث تختلف كثافة حبيبات الصبغ البصرى وتوزيعها فى خلايا القزحية بما يتناسب مع شدة الضوء.

مُشْط

comb

أ- اللوح ذو الوجهين من عش النحل أو الزنابير ذى الخلايا أو العيون المرصوصة، ب- أفراد النحل أو الزنابير الاجتماعية فيما بين الفقس وطور البلوغ، وهى تظل حبيسة فى عيون العش (تسمَّى الحَضْنة)، ج- مجموعة الشويكات المصفوفة كأسنان المشط فى مواضع معينة من أجسام بعض الحشرات كبرغوث القط وبرغوث الكلب وغيرهما من أنواع الفصيلة المشطرأسية Ctenocephalidae.

مُنْجِبة بديلة

complemental reproductive

الواحدة من أفراد إحدى الفئات غير المنجبة فى بعض الحشرات الاجتماعية (خصوصًا النمل الأبيض) إذا تم إعدادها للإنجاب فى حالة موت الأزواج الملكية، وذلك بتغذيتها بطعام الأفراد الملكية.

مُنْجِبة بديلة

complementary reproductive

(انظر: complemental reproductive).

الغدة المكبَّبة

conglobate gland

غدة وسطية الموضع مُلحَقة بجهاز التناسُل لذكور الصراصير وغيرها من الحشرات، يرجَّح أن إفرازاتها تسهل عملية السِّفاد، وقد تحتوى على موادَّ حافظةٍ ومغذيةٍ للحيواناتِ المنويةِ.

مَوْصِل

conjunctiva

سلسلة متصلة من الأشرطة الغشائية فى جدار الجسم تصل بين كل شدفتين متتاليتين وكل صليبتين متجاورتين فى هيكل الشدفة الواحدة، توفر للجسم طواعية للانضغاط والانبعاج، وقابلية للتمدد والانكماش والانثناء وغير ذلك مما يلزم لإتمام عمليات الخروج من البيضة أو الانسلاخ أو التزاوج أو وضع البيض.

مَوْصِل إبطى

conjunctura

الجزء الغشائى الإبطى بين الجناح والشدفة الحاملة له، ويحوى بضع صليبات صغار تدعمه وتتمفصل مع صليبات الشدفة فتسْهُل حركةُ الجناح وطيُّه عند السكون.

نظام كُمْستُك– نيدام

Comstock-Needham system

النظام المتبع عادة فى تسمية العروق الرئيسية لأجنحة الحشرات وتصنيفها طبقا لاتجاه مساراتها وطريقة تفرعها، وبما يتفق وطريقة تكوينها بداية من القصيبات الهوائية. وينسب هذا النظام إلى عالِمَيِ الحشرات اللذين وضعاه.

قابِلة منوية (مستودع منوى)

conceptaculum seminis (=receptaculum seminis)

كيس مرن الجدار يتصل بتجويفه بتجويف قناة البيض المشتركة فى معظم الحشرات، يختزن فيه السائل المنوى، ويعزى عزوف الأنثى عن قبول الذكر مرة ثانية إلى امتلائه.

مخروط

cone

أ- اختصارٌ لاسم المخروط البلورى، ب- الجزء المخروطى الممتد من عُلْبة الرأس فى حشرة التِّرِبْس وغيرها من رتبة هدبيات الأجنحة Thysanoptera، يتكون من التحام الدرقة والشفة العليا من أعلى بالشفة السفلى من أسفل، وبه تجويف تستقر فيه أجزاء الفم عند عدم الاستعمال.

(انظر أيضًا: crystalline cone).

سُلَيْلَةٌ

corbicula

أخدود عميق متسع نسبيًّا فى القصبة المتغلظة للرجل الخلفية فى شغالات النحل، يحف فوهتَه شعرٌ كثيف طويل، تُكدِّس فيه النحلةُ حبوبَ اللقاح فى أثناء تجوالها بين الزهور، وتُفْرِغه فى عيون العُشّ بعد عودتها مستخدِمةً شوكةً صُلبةً فى نهاية قصبة الرجل المقابلة.

قشرة الجُلَيْد

coreum

الطبقة الخارجية من جُلَيْد الحشرات وغيرها من مفصليات الأرجل، وتتميز بصلابتها لما تحتويه من مادة "الإسكليروتين"، وهى آخر ما تنضوه الحشرة من جُلَيْدها عند الانسلاخ.

رابطة

corium (pl. coria)

الواحد من الأشرطة الغشائية التى تتخلل الهيكل الخارجى بين شدفتين متتاليتين من جسم الحشرة أو صليبات الشدفة الواحدة أو شديفات إحدى الزوائد.

(انظر أيضًا: conjunctiva).

رِمِّىّ

coprophagus

ما يعتمد فى طعامه على فضول أمعاء الحيوانات أو ما اختلط بها من نفايات عضوية متحللة، ويشيع ذلك فى يرقات الجُعلان الأرضية.

اغتذاء بالبراز

coprophagy

ظاهرة الاغتذاء بالمواد البرازية كما فى يرقات بعض جُعلانِ التربة، ومنها الجُعَلُ المقدس.

مقصورة العُرس

copularium

الغرفة المخصصة للزوجين المؤسِّسين لمستعمرة النمل الأبيض، وهى أول ما تبنيه الشغالات من أجزاء المسكن.

كِيسٌ سِفادِىٌّ (كيسُ الجِماع)

copulatory bursa (= bursa copulatrix)

كيس مرن يتصل تجويفُه بتجويفِ أحد المسالك التناسلية الأنثوية (الرحم فى بعض الديدان كالبلاناريا أو المهبل فى معظم الحشرات كالبراغيث)، يختزن فيه السائل المنوى بعد السفاد، وقد يطلق تجاوزًا على الحافظة المنوية spermatheca أو القابلة المنوية recptaculum seminis.

العدسة القَرْنَوِيّة

corneal lens

أ- قرنية العين البسيطة الجانبية فى يرقات كثير من الحشرات، والتى تكوِّن فيما بعدُ وحدةً بصريةً "عُوَيْنةً" (ommatidum) فى العين المركَّبة للحشرة البالغة كما فى الفراشات، ب- الجزء المتميز من قرنية العين المركبة والخاص بإحدى عُوَيْناتها.

القُرَيْنتان

cornicles

شاخصتان مجوفتان على جانبِ السطحِ الظهرىِّ لإحدى الشدفِ الدبريّةِ فى فَصِيلة حشراتِ المَنّ Aphididae، يخرج منهما سائلٌ شمعىٌّ منفِّرٌ لأعداءِ الحشرةِ عند إحساسِها بالخطرِ. وفى حشرات المَنّ الزَّغَبِيّ يتجمع هذا الإفرازُ فى طبقةٍ شمعيةٍ واقيةٍ.

قُرَينة

cornicule

(انظر: corniculus).

الخلايا مولّدةُ القَرْنِيّةِ

corneagen cells

خلايا طلائيّةٌ مفلطَحة صغيرة النَّوَى رائقةُ السيتوبلازمِ منتظمةٌ فى طبقة رقيقة متميزة من بَشَرةِ جِدار الرأس فى مكان كل عين بسيطة أو مركبة فى الحشرات أو القشريات، يغطيها جليد سميك محدب شفاف من إفرازها، منه تتكون القَرْنِيّةُ التى تنفصل مع كل انسلاخ ليُفرِزَ غيرُها، وفى العيون المركبة يَخُص كلَّ وحدةٍ بصريةٍ خليتان متجاورتان تكوِّنان معًا قرصًا سداسيَّ الأضلُع.

الطبقة مُوَلِّدة القرنية

corneagen layer

الطبقة الخلوية المتميزة من بشرة رأس الحشرة أو غيرها من مفصليات الأرجل، والتى من مجموع خلاياها تتكون قرنيةُ العين.

الطبقة القَرْنَوِيّة

corneal layer

الجزء السميك الشفاف المحدب من جُلَيْد علبة الرأس فى مناطق العيون البسيطة الجبهية لكثير من الحشرات على اختلاف مراحل حياتها (كالذباب والجراد) ويَعْمَل بمثابة عدسةٍ لامّةٍ.

الجسمان المبْهَمان

corpora incerta (sing. corpus incertum)

غدّةٌ صمّاءُ خلفَ الدماغ فى الحشرات، هى مصدر هرمون اليفاع juvenile hormone وظائفه متعددة منها: أ- فى الأطوار غيرِ المكتمِلةِ النموِّ تحديدُ نوعِ الطَّوْر التالى للانسلاخ (يافع أو غير مكتمل النمو)، ب- وفى طور اليفاع فى كثير من أنواع خارجيات الأجنحة ضرورى لنضج بويضات الأنثى، ويتحكم فى ظاهرة التشكل.

(انظر أيضًا: corpora allata).

الجسمان الجِذْعيان

corpora pedunculata (=mushroom bodies; sing. corpus pedunculatum)

شبكة كثيفة من زوائد الخلايا والعقد العصبية ترتبط بالمخ، تناظر القشرة المخية cerebral cortex فى الثدييات، لها دور رئيسى فى عمليات التعلم والذاكرة والشم وردود الأفعال المترتبة عليها، أكبرُها حجمًا يوجد فى بعض أنواع غشائيات الأجنحة.

القُرَيْنِيّة

corniculus (pl. corniculi)

أ- الشاخصةُ المذبَّبةُ الصُّلْبةُ للواحدةِ من أذْرُعِ آلةِ وَضْعِ البَيض فى أنثى الجرادة وأضرابها من رتبة مستقيمات الأجنحة، تحفر بها فى التربة أنفاقًا تُكَدِّس فيها بيضها، ب- الواحدةُ من الشاخصتين الدفاعيتين المعروفتين فى حشرات المَنّ إذا كانت صغيرة.

(انظر أيضًا: cornicle).

الدرز التاجى

coronal suture

أخدود ضيق فى عُلْبة رأس الواحدة من الحشرات النمطية التركيب كالجرادة، يتوسط الصلبية فوق القرنيومية طوليًّا فيميزها إلى صليبتين جداريتين، وهو ساق الدرز القِحْفِى epicranial suture الذى يشبه فى مساره حرف Y مقلوبًا.

الجسمان الجناحيان (المبْهَمان)

corpora allata (sing. corpus allatum)

(انظر: corpora incerta).

أشواك ضلعية

costal spines

شُوَيْكاتٌ معقوفة على قاعدة الحافة الضلعية للجناح الخلفى فى بعض الفراشات، تدعم تشابكه بالجناح الأمامى عند الطيران.

العِرْق الضلعى

costal vein

(انظر: costa).

مزاوجة

coupling

أ- تشابك أعضاء التزاوج الذكرية والأنثوية تمهيدًا للسفاد، ب- اشتباك الحافة الأمامية للجناح الخلفى بالحافة الخلفية للجناح الأمامى عند الطيران ضد الرياح، كما فى النحل وبعض أنواع الفراشات، ويتم بواسطة تراكيب خاصة مختلفة.

(انظر أيضًا: wing coupling).

قنطرة الخيمة

corpotentorium

عارضة هيكلية بين الذراعين الخلفيَّتَيْن للخيمة tentorium (الدعامة الداخلية لجدار الرأس فى الحشرات)، تمتد عبر الثقب القفوى فتقسمه إلى قسم علوى لمرور المرئ وآخر سفلى لمرور الحبل العصبى.

الجسمُ القُلَبِىُّ

corpus cardiacum

غدّةٌ صغيرةٌ تقع فى جدار الأوُرطَى (الامتداد الأمامى للوعاء الظهرى فى الحشرات)، تختزن هرمون المخ وتطلقه فى الوقت المناسب، بالإضافة إلى أنها تفرز بعض الهرمونات الأيضية.

الضِّلْع

costa

أ- الحافة الأمامية الشديدة التكيُّن لجناح الحشرة، تتمفصل قاعدتها مع كبرى صُلَيْبات إبط الجناح حيث تثبَّت عضلات الطيران الرئيسية، ب- العرق الرئيسى فى مقدمة جناح الحشرة، يمتد قريبًا من حافته الضلعية وموازيًا لها، ينشأ كامتداد لإحدى القصيبات الهوائية، وله الدور الرئيس فى دعم الجناح وإمداده بالهواء فى بداية تكوينه، وبعد اكتماله فى أثناء الطيران، يسمى العرقَ الضلعىَّ costal vein ويرمز له بحرف C.

قَمْل العانة

crab louse

نوع من القمل الماص *Pthirus pubis* رتبة *(Phthirus)* Phthiraptera يشبه حيوان السرطان فى شكله مع صغر حجمه، على كل جانب خلف الأرجل أربع درنات لحمية مزودة بشعر طويل؛ طفيلى خارجى دائم على الإنسان. تعيش أفراده وتتناسل فى ثنايا الشعر الكث المهمل فى العانة والإبطين، وقد تغزو اللحية والشارب والحاجبين والأهداب، وتسبب الإصابةُ بها التهاباتٍ جلديّةً.

عنق

crag (= cervix)

(انظر: cervix).

خطاف الخادرة

cremaster

شوكة معقوفة — مزدوجة عادة — فى مؤخرة جسم الخادرة المكبَّلة تساعدها على الحركة عند الخروج من الشَّرْنَقة أو التربة؛ وعلى التشبث بالسطح لتحرير الفراشة من جلد انسلاخ الخادرة.

حَرْقَفة

coxa

الشدَيْفة الأساسية من الرِّجل فى المفصليات الراقية، وفى الحشرات تتميز غالبًا إلى جزء قاعدى صغير حلقى الشكل هو المتمفصل مع الشدفة الصدرية وجزء طرفى رئيسى مخروطى مفلطح، على سطحه الداخلى نتوءات مثبتة بها العضلات الهيكلية المحرِّكة للرِّجل.

(انظر أيضًا: basicoxa)

مِبْرَدٌ حَرْقَفِيٌّ

coxal file

حلقات من النتوءات المصفوفة على كلتا حرقفتى الرِّجلين الخلفيتين لذكور بعض أنواع الخنافس المائية، يرجَّح أنها جزء من عضو إصدار صوت كالصرير لنداء الأنثى.

غدة حَرْقفية

coxal gland

الواحدة من غدد خلوية صغيرة مزدوجة منبثة بين أحشاء الحشرات المفتقرة إلى أعضاء الإخراج الرئيسية المعروفة (أنابيب ملبيجى)، تفتح كل منها على قاعدة حرقفة الرِّجل القريبة منها، وهذه الغدد هى أعضاء إخراج بديلة.

خُطّافٌ

crochet (= crotchet)

أ- أحدُ القلمَين التزاوجيَّين فى ذكورِ ذبابِ مايو أو ما يقابله وضعًا ووظيفةً من آخرِ آلةِ السِّفادِ فى غيرِها من الحشراتِ، ب- الواحدةُ من الشويكاتِ المعقوفةِ المصفوفةِ فى حلقةٍ على حافةِ الرجْلِ الأوليّةِ (البطنيّةِ) فى أساريعِ الفَراشاتِ؛ وهى تساعد على التشبُّثِ والتسلُّقِ.

خافياتُ القرونِ

Cryptocerata

مجموعة من رتيبة Heteroptera رتبة نصفيات الأجنحة Hemiptera، تتميز بالصغر المفرط لقرنىْ الاستشعار، وتضم عددًا من أنواع البَقّ المائىّ الكبيرة الحجم.

خفِيّة الأنوثة

cryptopyge

الواحدة من الإناث غير المتميزات ظاهريًّا عن الشغالات فى مستعمرات الحشرات الاجتماعية المتعددةِ الملكاتِ كالنمل.

غَسَقِىُّ النشاطِ

crepuscular

صفة للحشرات التى تكون ذروة نشاطها ما بين غروب الشمس وحلول الظلام، كبعض أنواع البعوض والهاموش والفراشات والخنافس الصحراوية.

جُدْجُد (صرصور الغيط)

cricket

الواحد من أنواع فوق فصيلة الجدجدية Grylloidea رتبة مستقيمات الأجنحة Orthoptera، وهى حشرات دون الجراد وفوق الجنادب حجمًا، لون الجسم العام بُنِىّ أدْكَنُ دون علاماتٍ مميزة، تعيش قرب المزارع، وتتميز عن الصراصير المنزلية بغلظ الرجلين الخلفيتين للقفز، وبطول أكثر فى القرنين الشرجيَّين – وهما غير مشدفين – وتحدث ذكورها صريرًا بحك قاعدتى الجناحين الأماميّيْن إحداهما بالأخرى؛ وتحمل كل من الرجلين الأماميتين نقرة بها عضو للسمع.

مشطية الرأس

Ctenocephalidae

فصيلة رئيسية من رتبة البراغيث (سَيْفونابترا Siphonaptera)، تتميز بصف من الأشواك الجاسئة المصطفّة كأسنان المشط على الحافة الخلفية للرأس. تضم أنواعًا ذات أهمية بيطرية وطبية أشهرها: أ- برغوث الكلب *Ctenocephalides canis*، ب- - برغوث القط *Ctenocephalides felis*، ولكل منهما دور فى نقل بكتيريا الطاعون إلى الإنسان، كما يعمل كلاهما عائلاً ثانويًا لإحدى الديدان الشريطية الدقيقة التى قد تصيب الإنسان إذا ما ابتلع برغوثًا حاملا للطور المُعْدِى.

العرق الزَّنْدِىّ

cubitus (= cubital vein)

أحد العروق الخمسة الرئيسية الممتدة بطول الجناح النمطى فى الحشرات، وهو الثانى فى الترتيب عند العد من جهة الحافة الدبرية، ويرمز له بالرمز Cu تمييزًا له من العرق الضلعى المرموز له بالحرف C.

خلية بلّورية

crystal cell

نوع من الخلايا العنبرية oenocytes اكتُشف فى هيموليمف يرقات ذبابة الفاكهة (دروسوفيلا) يحتوى إنزيم تيروزيناز tyrosinase.

المخروط البِلَّوْرى

crystalline cone

الجزء الأكبر والأوسط من العوينة الجانبية lateral ocellus أو الوحدة البصرية ommatidium للعين المركبة، قاعدته العريضة ملامسة للعدسة، وقمته ملامسة للشبيكية، وتفرزه أربع خلايا مخروطية الشكل متجهة إلى الداخل فى مجموعها، رائقة السيتوبلازم تتخذ الوضع ذاته، ويتوسطها بشكل محورى، وهو مكثِّف للضوء، ويغلفها غمد من خلايا القزحية المحملة بالصبغ، يمنع تسرب الضوء.

خلية المخروط البلَّوْرى

crystalline cone cell

الوحدة من الخلايا المخروطية الأربع المفرزة للمخروط البلورى.

السُّوسِيّة

Curculionidae

إحـدى كبريـات فصـائل رتبـة غمـديات الأجنحة Coleoptera تضم عددًا كبيرًا من أنواع الحشرات القريبة الصلة بالخنافس ولكنها تتميز عنها بصغر الحجم واستطالة الجسم وامتداد مقدم الرأس على شكل منقاب مذبب يحمل الفكين. كل أنواعها ضار بالنبات فى الحقول والمخازن، ومن أمثلتها: سوسة جذور البرسيم *Sitona lividipes* وسوسة الأرز *Sitophilus oryzae* وسوسة الحبوب *S. granaria*.

العاديات (الجاريات)

Cursoria

اسم أطلق قديما على مجموعة من الحشرات تضم كل أنواع الصراصير المنزلية وأفراس النبى قبل فصلها من رتبة مستقيمات الأجنحة Orthoptera، تمييزًا لها عن مجموعة القافزات Saltatoria التى تضم الجراد والجنادب والجداجد والحفّارات حيث تكون الرجل الخلفية متغلظة وقد انفردت ببقائها فى الرتبة فى حين استقلت الصراصير وأفراس النبى والأرَض بفوق رتبة جديدة هى Dictyoptera.

طُعْمُ ذُبابِ القرعيّات

cue-lure

مركب مُخَلَّق يحاكى فى تركيبه الفيرومون الأنثوى لذباب القرعيات، يستخدم فى مكافحة هذه الآفة بجذب ذكورها إلى مصايد مزودة بهذا المركب مع مبيد حشرى.

جُنَيِّحٌ

cuilleron (= alula)

(انظر: alula).

البعوضية

Culicidae

كُبْرَى فصائل رُتَيْبة ذوات القرون الطويلة Nematocera (رتبة ذوات الجناحين Diptera)، تضم كل أنواع البعوض، وهى حشرات صغيرة ذات أجسام قلمية الشكل، تمضى أطوارها التحولية فى المياه الراكدة أو البطيئة الجريان، وتنفرد بكون خوادرها من النوع النشيط، وتمتص إناثها دماء الثدييات والطيور، وتضم فُصَيِّلتين هما: أ- الكيوليسينية Culicinae ومنها بضعة أنواع تنقل إناثُها للإنسان فيروس الحمى الصفراء والديدان المسببة لداء الفيل، ب- الأنوفيلية Anophelinae ومنها بضعة أنواع تنقل إناثُها مختلِفَ أنواع بلازموديوم الملاريا.

الدودة القارضة

cutworm

الاسمُ الشائعُ لأُسْرُوعِ نوعٍ أو أكثرَ من الفرشات، أشهرها *Agrotis ipsilon*، وهى ذات جسم شبه أسطونى طوله نحو ٥ سم عند اكتمال النمو؛ تعيش فى الحقول، وهى من أخطر آفات النبات حيث إنها تَجُذُّ أعوادَ البادراتِ قربَ منبتِها، وهى تزحف ولا تتسلق لخلو أرجلها البطنية من الخطاطيف، من طبائعها التكوُّر حول نفسها فى وقت الراحة أو عند اللمس.

تلاصق العينين (السيكلوبية)

cyclops

عيب خلقى وراثى فى بعض سلالات نحل العسل يتمثل فى التقاء العينين عند خط سمت الرأس، مما يعطى الرأس هيئة الحيوان القشرى المائى الصغير المعروف بهذا الاسم.

جُلَيْد

cuticle

الطبقة الخارجية اللاخلوية من جدار الجسم فى مفصليات الأرجل، تفرزها خلايا البشرة للوقاية بعد تركيبها من توليفة من الكربوهيدرات والمواد الآزوتية، وهى سميكة غالبًا ومتميزة إلى صُلَيْباتٍ يتكون من مجموعها الهيكل الداعم الخارجى للجسم، كما تبطن المعى الأمامىَّ والخلفىَّ، وتدعم أغلب القصبات الهوائية، وهى غير منفذة للماء، وقد تمتد منها شويكات سميكة شديدة الصلابة ومقسمة إلى صليبات، وفى الحشرات تمتد منها شواخص متعددة الأشكال والأحجام كالحراشف فى الفرشات، وينفصل الجليد عن الجسم مع كل انسلاخ ويتجدد كإفراز لخلايا البشرة.

كيوتيكيولين

cuticulin

المادة الأساسية فى تكوين الجُلَيْد العلوى epicuticle فى مفصليات الأرجل، وتكون على شكل طبقة سميكة نسبيًا تقع بين الطبقتين الأسمنتية والشمعية. وتتألف من بروتينات دُهنية مدبوغة tanned lipoproteins.

سيستايين

cysteine

حمض أميني يحتوى على الكبريت، وهو أحد نواتج هضم الصوف فى المعى الأوسط لدودة الملابس (أسروع فراشة من جنس *Tineola*).

خلية حوصلية

cystocyte

أ- الواحدة من خلايا غلاف الوحدة المبيضية ovariole، وهى خلايا ثنائية العدد الكروموسومى لا تتحول إلى بويضات، وظيفتها الرئيسية حماية الخلايا البيضية وقد تسهم فى إمدادها بالغذاء، ب- الواحدة من خلايا الهيموليمف الرائقة السيتوبلازم الحاوية لحبيبات سود، والتى تتجمع تحت الجروح، ويرجح قيامها بدور أساسى فى التئامها.

تصنيف سيتولوجى

cytotaxonomy

طريقة فى تصنيف الأحياء يعتمد فيها على اتخاذ أوجه الشبه أو الاختلاف فى تفاصيل المجموعات الكروموسومية للأنواع المتقاربة أساسًا لتحديد وضعها التصنيفى.



دائريات الدرز الجبهى) دائريات الانشقاق)

Cyclorrhapha (=Muscomorpha)

الاسم القديم لأكبر قسمى رتيبة ذوات القرون القصيرة Brachycera (رتبة ذوات الجناحين Diptera) وحاليا أطلق عليه اسم تحت رتيبة Muscomorpha infraorder، وأهم مميزاته كون قرنى الاستشعار من النوع السِّفادى (aristate)، وهما يستقران فى منخفض جبهى يحفه درز دائرى، واحتفاظ اليرقة بجلد انسلاخها الأخير ليصبح بيتا للخادرة puparium. وإلى هذا القسم تنتمى أكثر أنواع الذباب الحقيقى عددا وأوسعها انتشارا، وأغلبها ضار طبيا أو بيطريا أو زراعيا، ومنها أنواع الذباب المنزلى وأنواع نغف الماشية، والذباب اللاحم المسبب للدواد، وأنواع ذباب الفاكهة، والذباب صانع الأنفاق فى أوراق النباتات، والقليل من أنواع هذا القسم نافع مثل الذبابة الحوامة *Syrphus*، وذبابة التاكينا *Tachina* (ولها دور فى المكافحة البيولوجية للآفات الحشرية)، وذبابة الخل "دروسوفيلا " *Drosophila* المستخدمة فى تجارب علم الوراثة.

D

لُغةُ الرَّقْص

dancing language

وسيلة التخاطب الرئيسية بين أفراد مستعمرة نحل العسل، تتألف الرقصة من مفردات مميزة هى حركات دورانية واهتزازية تقوم بها النحلة الكشافة بعد عودتها من رحلة الاستكشاف وهى واقفة فى وضع يحدد مقدار الزاوية بين مكان الغذاء وموضع الشمس بالنسبة للعش. وتتناسب سرعة كل حركة ومعدل ترددها تناسُبًا طرديًّا مع كمية الطعام وجودته وبُعده عن العش. وكان العالم الألمانى كارل فون فريش Karl von Frisch هو أول من فك شفرة هذه اللغة فى الأربعينيات من القرن العشرين، وأثبتت البحوث الحديثة دقة استنتاجاته.

الإبرتان (فى النحل والزنابير)

darts (in bees & wasps)

زائدتان إبريتان ناشئتان من الشدفة البطنية الثامنة لإناث غشائيات الأجنحة ذوات الخصر، تمتدان متجاورتين بحيث تحصران بينهما ميزابًا لسريان السم، وتتحركان انزلاقيًّا على نتوءين فى باطن الغمد المغلِّف لهما، وفى نهاية كل منهما شفرة حادة، وهما تشكّلان الجزء الفعال فى آلة اللسع، وتمثلان الزوج الأول (العلوى) من مصاريع آلة وضع البيض.

الرعاشات الصغيرة

damselflies

الاسم الشائع لحشرات رُتَيْبة Zygoptera (صغرى رُتَيْبَتَىْ رتبةِ الرعاشات الكبيرة والصغيرة Odonata)، وهى حشراتٌ ناقصةُ التحوُّلِ ذاتُ أجسامٍ عَصَوِيّةِ الشكلِ وأجنحةٍ ممتدّةٍ، كثيرةِ تشابُكِ العروق مع وَسْمةٍ دَكْناءَ فى الركن الضلعى للجناح الأمامى؛ تَبِيض على الأعشاب قرب المسطحات المائية حيث تعيش الحوريات nyads ذوات عضو القنص (عبارة عن تحور الشفة السفلى على شكل ذراع مرفقية تنتهى بمخلبين). وتتميز الرعاشات الصغيرة عن الرعاشات الكبيرة من رتيبة Anisoptera بتباعد العينين ووضع الأجنحة فوق الجسم فى وقت السكون، وتتنفس بثلاثة ألواح خيشومية ذيلية، ولها دور فى مكافحة البعوض.

(انظر أيضًا: dragon flies, Anisoptera).

تَماوُت

death feigning

ظاهرة شائعة بين الحشرات العصوية وبعض الأساريع والخنافس، وفيها تتوقف الحشرة تمامًا عن الحركة بمجرد اللمس – أو الشعور بالخطر – وقد تسقط على الأرض، وفى بعض الحالات يصاحب ذلك إطلاق رائحة منفِّرة.

ديسينال

decenal

ألدهيد غير مشبَّع، بجزيئه عَشْرُ ذراتِ كربونٍ، تُطْلِقه غُدّةٌ فى الشدفة الصدرية الثالثة لكثير من أنواع البَقّ، رائحتُه غيرُ مقبولة.

خادرة مسلحة

decticous pupa

الواحدة من الخوادر من الطراز الحر exarate حيث تكون الفكوك فعّالة فى قرض ما يحيط بها من أغلفة واقية كما فى نحل العسل.

حشرات اليوم الواحد

Dayflies

الاسم البديل لحشرات رتبة ذباب مايو Ephemeroptera، يطلق عليها لقصر مدة حياة الطور اليافع، حيث تموت بمجرد التزاوج الذى يتم فى نفس يوم خروجها من الماء.

القصيفة

dealate

النملة أو النحلة المقصوفة الجناحين.

قصف الأجنحة

dealation

ما تقوم به أنثى النحل الاجتماعى بعد عودتها من طيران الزفاف واستقرارها فى مقصورتها الملكية فى المستعمرة الجديدة؛ وما تقوم به الأزواج الملكية (ذكورًا وإناثًا) فى مستعمرات النمل والأرَض (النمل الأبيض) بعد التزاوُج مباشرة.

أليف الشجر

dendrophilous

صفة لما يعيش فوق الأشجار أو يُكْثِر التردُّدَ عليها للاغتذاء.

اضمحلال

depauperation

تناقصُ عدد أفراد المستعمرة في الحشرات الاجتماعية، بسبب الموت أو الهجرة أو غزو الأعداء، وذلك شائع بين النمل خاصة.

تأويب

deportation

قيام شغالات المستعمرة الحشرية بحمل الأفراد العاجزة أو المسنّة أو الصغار غير المدرَّبة؛ مساعدة لها على العودة إلى المسكن، ويشيع ذلك بين النمل.

معتدلات الأجنحة

Deratoptera

اسم قديم لرتبة مستقيمات الأجنحة ومنها الجراد والجنادب والجداجد.

(انظر أيضًا: Orthoptera).

الشُّدفة العاشرة

dectom

اسم يطلق على الشدفة البطنية العاشرة في الحشرات التي تبقى شدفها البطنية على حالها الجنينيّة من الوضوح.

إزالة الفونا

defaunation

إخلاء جسم العائل مما به من كائنات حيوانية دقيقة، كما في حالة تخليص أمعاء النمل الأبيض مما بها من سوطيّات حيوانية.

(انظر أيضًا: fauna).

مزيلات الأوراق

defoliators

صفة للحشرات التي تجرِّد النباتَ من أوراقِه بأن تأكُلَها مباشرةً أو تنقُلَ إليها الميكروباتِ المسبِّبةَ لذبولها واضمحلالها.

آكل الشجر

dendrophagous

صفة لما يغتذي بالأنسجة الوعائية للأشجار أو بأجزائها الخشبية.

مزدوِجاتُ القضيبِ

Diandria

اسم مهجور لحشرات مجموعة من جلديات الأجنحة تتميز ذكورها ببقاء ازدواجية عضو الإيلاج بعد اكتمال تكوينه، إذ ينقسم طرفه الحر فصين ينتهي كل منهما بفتحة أحد فرعي القناة القاذفة.

مزدوِج القضيب

diandrious

صفة لما تتميز ذُكوره بازدواجية عضو الإيلاج، وهي ظاهرة لوحظت أولا في حشرات جنس *Forficula* (إبرة العجوز) وغيره من جلديات الأجنحة، ثم اكتشفت بعد ذلك في ذكور بعض أنواع رتبة ذباب مايو (Ephemeroptera) ورتبة الرعاشات الكبيرة والصغيرة (Odonata).

جلديات الأجنحة

Dermaptera (=Dermatoptera)

رتبة حشريّة من خارجيّات الأجنحة ذوات التحوُّل الطفيف، تضم أنواعًا أرضيّةً تتميز بصغر الجناح الأمامي وكونه على شكل فص جلدي، وكبر حجم القرنين الشرجيَّين وتحورهما إلى ملقاطين للدفاع والقبض على الفريسة، وبعض أنواعها يفترس الحشرات الضارة بالمزروعات. ومن أمثلته أنواعُ إبرة العجوز *Labidura riparia* التي تتسلق الشجيرات بحثًا عن فرائسها.

شغالة مجنّدة (شَغَنْديّة)

desmergate

الواحدة من الفئات العقيمة العديمة الأجنحة في مستعمرة النمل إذا جمعت بين خصائص الشغالة والجندي.

روافت (آكلة الرُّفات)

detrivorous

صفة للحشرات أو غيرها من الحيوانات التي تغتذي أساسًا بالمواد المتحللة وبخاصة تلك التي من أصل عضوي.

تباعُد العينين

dichoptism

اتخاذ مَحْجِرَيِ العينين وضعًا جانبيًّا متطرفًا من الرأس بحيث تكون المسافة الفاصلة بين حافَتَيْهما المتقابلتين هي أقصى عرض للجمجمة. وهي ظاهرة مميزة للضفادع وشائعة فى معظم الحشرات حيث تكون لها أهمية تصنيفية كما فى رتبة الرعاشات الكبيرة والصغيرة (Odonata).

دِكْتِيُوبترا

Dictyoptera

فوق رتبة من حشرات متوسطة أو كبيرة الحجم، ذات تحوُّل تدريجى وأجنحة مكتملة التكوين كثيرة العروق، بعض فصائلها مثل الصرصوريات كانت تصنف حتى وقت قريب فى رتبة مستقيمات الأجنحة مع الجراد والجنادب والجداجد لما بينها من صفات مشتركة، ثم فصلت عنها لبعض اختلافات، منها أن الأرجل الخلفية ليست معدة للقفز، وأن إناثها تضع البيض معبأ فى محافظ. تضم كل أنواع الصراصير Blattaria وأفراس النبى Mantodea والأَرَض (النمل الأبيض) Isoptera، ولذلك فالبعض يَعُدُّها فوق رتبة Superorder

(انظر أيضًا: Mantodea, Isoptera, Blattaria).

كُمُونٌ

diapause

حالة من السكون تعترى أنواعًا معينة من الحشرات فى بعض أطوار حياتها نتيجة تغير بعض الظروف المحيطة بها، حيث تتوقف فيها عن الحركة والاغتذاء تمامًا وينخفض معدَّلُ نشاطِها الأيضى إلى أدنى مستوى. ويشاهد ذلك فى أجيال الخريف والشتاء من حشرات التربس ودودة لوز القطن القرنفلية، وفى أجنة بعض أنواع البعوض إذا غاض الماء حولها، وقد يكون سوء الأحوال الجوية سببًا فى ذلك. وفى بعض الأنواع يصاحب ذلك إفراز هرمون خاص بالسكون diapause hormone. وتخرج الحشرة من تلك الحالة بزوال أسباب حدوثها.

متباعد العينين

dichoptic

صفة للحيوان الذى تقع عيناه فى أقصى جانبى الجمجمة كما فى الضفادع ومعظم الحشرات.

خلال حياتها التى تطول إلى نحو عام، تعيش داخل التربة الرطبة وتحت أوراق الشجر المتساقطة وفى الدبال، تغتذى على الأحياء الصغيرة حولها مثل ذوات الذنب القافزة ويرقات الحشرات الأخرى والفطر والمواد العضوية المتحللة.

ذوات الجناحين

Diptera

رتبة رئيسية من الحشرات الداخليّات الأجنحة ذوات التحوُّل التامّ، وتنفرد بين كل الحشرات المجنَّحة باختزال الجناح الخلفى إلى شاخصة صولجانية صغيرة تسمى دبوس الاتزان haltere، بحيث لا يظهر على كلا الجانبين إلاّ الجناح الأمامى (ومن ثم كانت التسمية). تنقسم إلى رُتَيْبتين: الأولى ذوات القرون الطويلة Nematocera وتضم كل أنواع البعوض والهاموش وذباب الرَّمْل (السكيت) وإناث معظم أنواعها ماصّة للدماء ناقلة لمسببات الأمراض؛ والرُّتَيْبة الثانية – وهى الكبرى – ذوات القرون القصيرة Brachycera تضم كل أنواع الذباب الحقيقى.

(انظر أيضًا: Brachycera، Nematocera).

ثنائية التشكل (ازدواجية الشكل)

dimorphism

تميُّز أفراد النوع الواحد إلى صور مختلفة فى بعض التفاصيل الشكلية أو التشريحية دون تجاوز لحدود الصفات المميِّزة للنوع، وهى فى العادة ظاهرة عرضية، وقد تتناول اللون والمظهر (phase) كما فى الجراد الرحّال قبل تجمع أسرابه، أو فى انعدام الأجنحة كما فى إناث الأجيال الصيفية لمعظم أنواع المَنّ أو تتزامن مع النضج الجنسى كعلامة لنداء الجنس كما فى دودة الرمل (نيرس Nereis) ومنها ما هو مميز للجنس (sexual).

ديبلورا (ذوات الذنب الشعرى المزدوج)

Diplura (two-pronged bristletails)

إحدى رتب طائفة غائرات الفم Entognatha شعيبة سداسية الأرجل، يتراوح طولها مابين بضع مليمترات إلى خمسين مليمترا، ليس لها أعين، لبعض الأنواع ذَنَبٌ أَذْكَنُ، الجسم خالٍ من الأصباغ، لها قرون استشعار طويلة وزوج من القرون الشرجية شعرية تمتد من الشدفة البطنية الحادية عشرة، ومنها اشتق اسم الرتبة، تنسلخ عدة مرات تصل إلى ثلاثين مرة

طيران الانتشار

dispersal flight

خروج موسمى لأسراب الأفراد المجنَّحة الحديثة البلوغ من المستعمرة الأم وإنشاءُ مستعمرات جديدة بعيدًا عنها، وهو شائع فى النمل والأَرَض (النمل الأبيض).

ذوات الفُتحتين

Ditrysia

مجموعة من حرشفيات الأجنحة Lepidoptera تنفرد إناثها بوجود فتحتين تناسليتين: الأمامية على الشدفة البطنية الثامنة. لاستقبال عضو الإيلاج، والخلفية بين الشدفتين التاسعة والعاشرة لوضع البيض، وقد انضمت تلك المجموعة حاليًّا تحت رُتَيْبة Glossata.

يَوْمِىٌّ – نَهارِىٌّ

diurnal

أ- يومى: وصف للنشاط الحياتى الحادث كل يوم أو للظاهرة الحياتية تدوم يومًا واحدًا، ب- نهارى: ١- وصف للكائنات الحية التى تنشط فى أثناء النهار أو فى ضوء النهار، أو ٢- وصف لما يتفتح فى أثناء النهار كأزهار بعض النباتات.

تحوُّل مباشر

direct metamorphosis

مرور الحشرة بعد الفقس بطور واحد (الحورية) يؤدى مباشرة إلى طور البلوغ دون المرور بالطور الساكن المعروف فى التحول التامّ (غيرِ المباشر)، ويشمل نمطين أساسيين: أ- التحوُّل التدريجى أو الطفيف، وفيه تشبه الحورية أمها وتعيش معها فى بيئتها، وينحصر الاختلاف فى الأجنحة والزوائد التناسلية، كما فى الصراصير والجراد والقمل، ب- التحوُّل النِّصْفِىّ أو المتباين وفيه تختلف الحورية عن أمها شكلاً وسلوكًا وبيئةً كما فى الرعاشات الكبيرة والصغيرة وذباب مايو.

دِسْبارلور (جاذب الدسبار)

disparlure

مركَّب تخليقى مناظر للفيرومون الأنثوى للفراشات الغجرية *Lymantria dispar*، يستخدم أساسًا لمكافحتها بجذب ذكورها إلى مَصائدَ خاصّةٍ، اسمه الكيميائى: cis-7.8-epoxy-2-methyloctadecan.

حشرة التِّنِّين

dragonfly

الواحدة من حشرات الرعاشات الكبيرة رُتَيْبة Epiprocta (رتبة Odonata) التى تتميز عن الرتيبة الثانية Zygoptera بكبر الحجم وتقارب العينين إلى حد تماس الحافتين المتقابلتين، وهى تمد أجنحتها أفقيًا على جانبى الجسم فى وضع الراحة، الحوريّات تتنفس باستنشاق الماء من فتحة الشرج ليمر بالسلة الخيشومية المبطنة لجدار المستقيم، وتندفع قُدُما بطرد الماء من الفتحة ذاتها بقوة النفث jet.

ذَكَرُ النَّحْلِ

drone

الواحد من فئة الذكور فى مستعمرة النحل، ويقتصر عمله على التزاوج؛ وفى نحل العسل تنشأ الذكور من بيض غير مخصب (أحادى المجموعة الكروموسومية)، وتتكوَّن أمشاجُها بانقسام فتيلى غير منصِّف، وتتميز بكبر حجم الرأس والعينين.

توزيع العمل

division of labour

انقطاع كل فئة من فئات العشيرة لأداء خدمات معينة لصالح الجماعة، ويصحبه تمايُزٌ فى الشكل بين الفئات تحقيقًا للملاءمة الوظيفية، وهو أوضح ما يكون فى الحشرات الاجتماعية كالنحل والنمل.

سُبات

dormancy

حالة سكون تتوقف فيها مظاهر النشاط الحياتى فى الكائن الحى، وينخفض معدل الأَيْض إلى أدنى مستوياته، وتشمل صورًا عدة مختلفة من حيث دواعيها ودوريَّتُها وارتباطُها بالمؤثرات الخارجية (منها الكُمُون والبَيَاتُ الشتوىُّ والبَيَاتُ الصيفىُّ).

(انظر أيضًا: aestivation, hibernation, diapause).

سابت

dormant

صفة للكائن الحى وهو فى حالة السُّبات.

شمع جاف

dry wax

مادة شمعية تفرزها حشرات البَقّ الدقيقى على هيئة مسحوق أبيض؛ على خلاف إفرازات الحشرات القشرية (فصيلة كوكسيدى Coccidae) التى يكون إفرازُها فى صورة عجينة تتصلب ويَدْكُنُ لونُها بالتعرُّض للهواء.

غدة دوفور

Dufour's gland

صغرى الغدتين الملحقتين بأداة اللسع فى إناث النحل والزنابير، وهى كيسية الشكل مغلفة بغمد عضلى رقيق، تفرز الشق القلوى من السم المخدر للضحية وتصبه فى قناة قصيرة تفتح عند قاعدة أداة اللسع. وتسمى أيضا الغدة القلوية.

استرقاق

dulosis

نمط غير عادى من التطفُّل بين الحشرات الاجتماعية يكون فيه الطفيلى هو المضيف، ويشيع بين نمل الغابات حيث تُغير جنود النوع الأقوى على جماعات النوع الأضعف وتأسر شغالاتها (عادة وهى فى طور الخادرة) لتسخرها للخدمة تحت الحراسة.

الذبابة النحلة

dronefly

الواحدة من فصيلة الذباب الحوّام Syrphidae، وهى تشبه النحل فى المظهر والسلوك وارتياد الحقول للاغتذاء على الطلع والرحيق، تضع إناثُها البَيْضَ على حافات البرك، وليرقاتها زائدة ذيلية طولها سبعة أضعاف طول الجسم وتمتد بداخلها قصبات هوائية للتنفس، وتسمى "يرقة ذيل الفأر" وأشهر أنواعها من جنس *Eristalis*.

(انظر أيضًا: Syrphidae).

دروسوفيلا

Drosophila

اسم جنس لأنواع كثيرة من إحدى كبريات فصائل رتبة ذوات الجناحين (رُتَيْبة قصيرات القرون Brachycera). أشهرها ذبابة الخل *D. melanogaster*، وهى ذبابة صغيرة الحجم (متوسط الطول نحو ٣ مم) اللون العام بين الكهرمانى إلى العسلى، العينان حمراوان بارزتان، تنجذب إلى رائحة الخل وتتوالد فى لب الفواكه المتخمرة، تستخدم على نطاق واسع فى تجارب علم الوراثة لسهولة تربيتها معمليًا ولقصر دورة حياتها وغزارة نسلها ووضوح الكروموسومات العملاقة فى غددها اللعابية.

دَيْتسيدى (فصيلة الخنافس المائية)

Dytiscidae

فصيلة كبيرة تضم معظم أنواع الخنافس المائية، وتتميز أجسامها بكبر الحجم نسبيًّا، والشكل الزورقى، وتحور الرجلين الخلفيتين للتجديف؛ وهى ماهرة فى البقاء تحت الماء مدة طويلة تتنفس فى أثنائها من هواء تقتنصه قبل الغوص فى فقاقيع تحت الغمدَيْن، وفى الذكور يتحور الرسغان الأماميتان إلى القبض على الأنثى، وأشهر أنواعها: *Dytiscus marginalis* و *Cybister tripuctatus*.

قاعدة دِتْسيرتْسون

Dzierzon's rule

قاعدة نظرية تفترض ارتباطًا بين فردية المجموعة الكروموسومية أو ازدواجيتها فى البيضة وبين جنس الجنين فى الحشرات الاجتماعية، كما فى نحلة العسل حيث ينتج البيض الأحادى المجموعة ذكورًا، والثنائى المجموعة إناثًا. ولم تعرف هذه الظاهرة حتى الآن خارج رتبة غشائيات الأجنحة.

(انظر أيضًا: haplodiploidy).

آكل الرَّوْث

dung feeder

صفة لما يعتمد فى غذائه على التربة المحمّلة بفضلات حيوانية متحللة كما فى إحدى فصائل الخنافس الأرضية Scarabaeidae، وأشهر أنواعها الجُعَلُ المقدس *Scarabaeus sacer*.

قاعدة "ديار"

Dyar's rule

قاعدة وضعها مصنف الحشرات "ديار" تربط بين عمر الأسْروع (يرقة الفراشة) وبين عرض علبة الرأس على أساس ثبات معدَّل الزيادة فى هذا العرض بعد كل انسلاخ. ويمكن الاستفادة منها فى تحديد العُمْر اليرقى instar دون حاجة إلى متابعة التحول منذ البداية.

سائل الانسلاخ

ecdysial fluid

سائل تفرزه - بحافز هرموني - خلايا الطبقة الخلوية من جدار الجسم بين كل مرحلتيْ نمو متتاليتين في مفصليات الأرجل، فيذيب الجليد القديم ومن ثمَّ يسهل التخلص منه.

خط الانسلاخ

ecdysial line

خط ضعيف التَّكَيْتُن يتوسط السطح الظهرى لجليد الرأس ومقدم الصدر، ينشق على امتداده الجليد القديم عند كل انسلاخ فيتحرر الجسم من خلاله، وفى بعض الحشرات يكون أثره واضحًا بعد الانسلاخ على شكل درز يقسم الصليبية فوق القرنيومية إلى جداريتَيْن، وقد يكون مقدمه ذا شعبتين كما فى الجراد والصرصير حيث يأخذ شكل Y مقلوبًا.

حشرة الأذُن (إبرة العجوز)

earwig

الاسم الشائع للواحدة من رتبة جلديات الأجنحة (Dermaptera)، وهى حشرات طفيفة التحوُّل، أجنحتها قصار والزوج الأمامى جلدى ضعيف التعرُّق وأشد قصرا من الزوج الخلفى الغشائى الذى يشبه صيوان الأذن شكلا، القرنان الشرجيان ناميان ومتحوران إلى ملقاطين مقوسين مسننين للدفاع والهجوم، ومعظم أنواعها لاحِمٌ، تختبئُ نهارًا تحت قلف الأشجار أو الأحجار أو فى أنفاق تحفرها فى التربة الرطبة، ولبعضها نشاط فى قتل الآفات الحشرية. من أمثلتها فى مصر إبرة العجوز الكبيرة *Labidura riparia*.

(انظر أيضًا: Dermaptera).

فَلْجُ الانسلاخ

ecdysial cleavage

شق فى الجُلَيْد القديم للرأس ومقدم الصدر يمتد على مسار خط الانسلاخ، يحدث عند كل انسلاخ بفعل ضغط سوائل الجسم أو الهواء أو الماء المحبوس بداخل المعى على جداره المشدود، ومن خلاله يتحرر الجسم بدءًا بالرأس.

(انظر أيضًا: ecdysial line).

انسلاخ

ecdysis

تغيُّر الجليد بأكمله دوريًّا بما يواكب نمو الجسم، وهو مميِّز لمفصليات الأرجل ذوات الجُلَيْد الصُّلب حيث يحدث بين كل مرحلتين من طور اليرقة أو ما يقابله، وفى الحشرات التامّةِ التحوُّلِ يحدث أيضًا عند الدخول فى طور الخادرة وعند الخروج منه. وفى الثعابين يحدث عند الخروج من البيات الشتوى حيث تنضو الطبقة الخارجية من البَشَرة.

إكْدايسون (هرمون الانسلاخ)

ecdyson (= ecdysone , ecdysterone)

الهرمون الرئيسى المتحكم فى عملية الانسلاخ، تفرزه غدد متعددة حسب نوع الحشرة مثل الغدة الصدرية الأمامية prothoracic gland أو الغدة البطنية ventral gland أو الغدة حول القلبية pericardial gland أو الغدة حول القصبة الهوائية peritracheal gland أو الغدة الحلقية ring gland.

غشاء الانسلاخ

ecdysial membrane

غشاء لا خلوى بالغ الرِّقّة يتكون فى بعض الحشرات فى المناطق القوية التَّكَيْتُن حيث يكون ظاهرًا بين الجُلَيْد القديم والجُلَيْد الجديد فى أثناء عملية الانسلاخ، وهو يساعد على انفصال الجُلَيْد القديم كاملاً وسليمًا.

نُدُوبٌ انسلاخيّةٌ

ecdysial scars

تغلُّظات رِقاقٌ مزدوِجةٌ فى جُلَيْد بعض شدف منطقتى الصدر والبطن فى بعض الحشرات، تحدِّد مواضعَ انسداد المتَنَفَّسات (الثغور) فى أطوار سابقة.

دَرز الانسلاخ

ecdysial suture

انغماد سطحى فى الطبقة الخارجيّة للجُلَيْد يتكون بعد تمام عملية الانسلاخ، يأخذ نفس مسار خط الانسلاخ ويحدد مسار الفلج فى الانسلاخ التالى، وقد يكون مستقيما أو مقوَّسًا أو على شكل حرف Y مقلوبًا، ولهذا أهميته التصنيفية فى بعض الرتب.

غُدَد ذكرية مساعدة

ectadenia

غدد إكتودرمية تنشأ من بطانة جدار القناة القاذفة، وتُفرز مَوادَّ حافظةٍ ومغذِّيةٍ للحَيامِنِ تتجمع فى كيس متصل بتجويف القناة؛ من أمثلتها غدة عيش الغراب mushroom gland المعروفة فى الصراصير.

خارجِىّ الفكوك = خارجىّ أجزاء الفم (فى المفصليات)

ectognathous (= ectotrophous , in Arthropoda)

صفة لما تكون زوائده حول الفمية ظاهرة أو ممتدة وحسنة التكوين كما فى الربيان (الجمبرى) وغيره من القشريات. ولهذه الظاهرة أهمية فى فهم العلاقة التطورية بين شعبة المفصليات وطائفة الحشرات التى لا تحوى من داخليات الفكوك إلا أنواعًا قليلة تُعَدُّ بدائية.

(انظر أيضًا: ento / endognathous).

انفصاص

eclosion

أ- خروجُ الجَنِينِ المكتمِلِ التَّكْوين من البَيْضة، ب- تحرُّر الحشرة البالغة من جُلَيْدِ آخِرِ طَوْرٍ تحوُّلىّ، وهو يتم كانسلاخ عادى، يضاف إليه فى تامّات التحوُّل تحرُّرُها مما قد يكون محيطًا بالخادرة من أغلفة واقية كالشَّرْنَقة.

مستوى الضَّرَرِ الاقصادىّ

economic injury level

حد كثافة الإصابة بآفة ما، الذى إذا لم تتجاوزه ظلَّتْ قيمةُ الخسائر المتوقعة أقلَّ من تكلِفةِ المكافَحةِ أو مساويةً لها.

الحد الحرج للضرر الاقتصادى

economic injury threshold

حد كثافة الإصابة بآفة ما الذى إذا بلغتْه هَـدَّدتْ بوقوع خسائرَ تفوقُ تكلفةَ المكافَحةِ، واستوجبتِ البدءَ فيها.

محفظة البيض

egg case

عُلْبة البَيْض.

(انظر أيضًا: egg capsule).

غُرْفَةُ البَيْضةِ

egg chamber

الواحدة من أقسام تجويف أنبوب البَيْض، وتحتوى على خلية بيضية واحدة، وجدارها مرن يسمح لتجويفها بالاتساع لاستيعاب البيضة النامية، وفى الأنابيب المتعددة الغرفات تكون منتظمة فى صف ومتدرجة الاتساع فى اتجاه المهبل.

حوصلة البيضة – جراب البيضة

egg follicle

(انظر: egg chamber).

لُطْعة البيض

egg pod

مجموع ما تضعه الفراشة فى المرّة الواحدة من بيض، وتثبته على سطح ورقة النبات فى كتلة متماسكة، وأشهر أنواعها ما تضعه فراشات دودة ورق القطن حيث تتألف اللطعة من بضع طبقات وتغطى بزغب واق.

أعضاء الاغتذاء الخارجية

ectotrophi

مجموعة الزوائد حول الفمية إذا كانت ظاهرة ونامية كما فى بعض مفصليات الأرجل وفى مقدمتها الحشرات.

(انظر أيضًا: ectognathous).

خارجيُّ أجزاءِ الفم

ectotrophous

(انظر: ectognathous).

ناقف البيضة

egg burster

جزء بارز من مقدمة رأس الجنين المكتمل التكوين يدفع به قشرة البيضة عند الفقس، وهو فى العادة على شكل سنٍّ أو شوكة مذبَّبة كما فى البراغيث والخنافس.

(انظر أيضًا: ptilinum).

علبة البيض (حافظة البيض)

egg capsule (= egg case)

كيسٌ صُلْبُ الجدار من موادَّ تفرزها غدد خاصة ملحقة بالمناسل الأنثوية، يُعَبّأ فيه البيض قبل وضعه، أشهرها فى الصراصير حيث يكون تجويف العلبة مقسَّمًا إلى صفَّيْن من الغرف بعدد البيض، وحافتها العليا (المواجهة لمكان النقف) قابلة للانشقاق.

الخنفاس المطقطقة

Elateridae

فصيلة صغيرة من رتبة غمديات الأجنحة تضم كل أنواع الخنافس المطقطقة، ولبعض أنواعها القدرة على توليد الضوء من بطاريات حية فى جلودها.

(انظر أيضًا: click beetle).

دودة سِلْكية

elateriform larva

يرقة يكون جسمها نحيلا ممطولا جامد الهيكل، وهو الشكل المميز ليرقات فصيلة الخنافس المطقطقة Elateridae، كما يوجد فى يرقات خنافس الدقيق (فصيلة Tenebrionidae) وغيرها.

قرن مِرْفقى

elbowed antenna

نمط من قرون الاستشعار يكون فيه السوط قابلا للانثناء بالكامل على الزند فيمكن تنظيفه من الدقيق كما فى السوس أو مِنْ غبار اللقاح كما فى شغالات نحل العسل.

عوامة (طوف) البيض

egg raft

مجموع ما تضعه البعوضة من فُصَيِّلة Culicinae من البيض فى المرة الواحدة، ويكون مرصوصًا فى وضع رأسى ومتلصقًا بقرص من مادة رغْويّة مسامِّيّة تحفظه طافيًا ومتصلاً بالهواء.

سِنّ البيضة

egg tooth

ناقف البيضة إذا كان مُسَنَّنًا أو على شَكْلِ سِنٍّ أو شوكةٍ مُذَبَّبةٍ.

(انظر أيضًا: egg burster).

معايشةُ إيواءٍ

egmosymbiosis =eremosymbiosis

حياة الحشرة فى مستعمرة جماعة من غير نوعها بغية الاحتماء دون أن تنشأ بينهما علاقة حياتية من أى نوع.

خنفس مطقطق

elater

أ- الواحد من حشرات فصيلة الخنافس المطقطقة (Elateridae) (انظر: click beetle) ب- زمبرك fulcrum الجزء الدبرى من آلة القفز فى ذوات الذنب القافزة (Collembola).

(انظر أيضًا: Collembola, fulcrum).

جناح غمدى

elytron

الجناح الأمامى لكل أنواع الخنافس والسوس والجعلان (رتبة غمديات الأجنحة Coleoptera)، وهو جامد ضعيف التعرُّق مقوس السطح طوليًّا بحيث ينغمد الجناح الخلفى الغشائى فى وضع السكون. وفى الأنواع التى لا تطير يتلاصق الغمدان بطول خط الوسط (مكان التقاء الحافتين الدبريتين عند الاستقرار على الظهر).

مُتَقَرِّنات الأجنحة

Elytroptera

اسم قديم لرتبة الحشرات غمديات الأجنحة Coleoptera.

(انظر أيضًا: Coleoptera).

إمبيوبترا (= غازلات النسيج)

Embioptera (= webspinners)

رتبة صغيرة من الحشرات الناقصة التحول تضم عددًا محدودًا من الأنواع، تستوطن المناطق الرطبة الدافئة حيث تعيش جماعاتها تحت الأحجار وعلى قلف الأشجار داخل أنفاق تصنعها من حرير تفرزه غدد خاصة فى قاعدتى الرسغين الأماميتين. وهى ذوات أجسام رخوة مستطيلة مفرطحة، وإناثها غير مجنحة، ولكن للذكر أربعة أجنحة ضيقة ضعيفة التعرق.

داء الفيل

elephantiasis

تضخُّم وتليُّف يصيبان الجلد والأنسجة تحت الجلدية، بخاصة فى الرجلين والثديين وأعضاء التناسل بسبب الانسداد المتطاول الأمد للأوعية اللمفية إثر امتلائها بيرقات إحدى دودتى الفيلاريا الخيطية فوشيريريا بانكروفتى *Wuchereria bancrofti* وبروجيا مالايى *Brugia malayi*. والناقل الرئيسى لهذه الديدان هى البعوضة المنزلية كيوليكس بيبينز *Culex pipiens*.

إليتْرين

elytrin

اسم آخر لمادة الكيتين التى يتكون منها الجزء الأكبر من الجُلَيد، وهى توليفة من أمينات ومتعددات السكاكر amino-polysaccharides. تُفرز مكوناتِها خلايا بَشَرة جدار الجسم وهى شديدة الصلابة عالية المقاومة للكيماويات وتستعصى على الذوبان فى الماء والمذيبات العضوية التقليدية؛ وتترسب بكثافة عالية فى الأجنحة الأمامية للخنافس والسوس وغيرها من غمديات الأجنحة.

(انظر أيضًا: chitin).

خادرة مُعَلَّبة

encased pupa

الخادرة المحتواة بأكملها فى داخل شرنقةٍ محكمةٍ كما فى الفراشات (الخادرة المُكبَّلة)، أو تابوتٍ كما فى الذباب (الخادرة المستورة).

غرفة انتهائية

end chamber

الجزء الطرفى من أنبوب البَيْض حيث يبدأ الخيط الطرفى، وهى غرفة مصمتة يمتلئ تجويفها بخلايا بيضية غير متميزة وثنائية المجموعة الكروموسومية، وهى أصغر أقسام الأنبوب وتسمى أيضا الغرفة الإنباتية germerium.

(انظر أيضًا: egg tube).

شِغافُ القلبِ

endocardium

الطبقة المبطِّنة لجدار القلب، وهى غشاء من خلايا طلائية بسيطة مفلطحة، يتصل ببطانة الصمامات والأوعية الرئيسية، وفى الحشرات يتصل أيضا بالغشاء التامورى من خلال الفتحات ostia الموجودة فى غرفات القلب وبينها.

أُضلوعةٌ

embolium

المنطقة الضلعية للجزء القاعدى المتصلب للجناح نصف الغمدى فى معظم أنواع البَقّ المجنَّح رتيبة Heteroptera -رتبة نصفيات الأجنحة Hemiptera- تمييزًا لها عن الجزء الطرفى الغشائى المقابل للريشة فى الجناح النمطى.

نملة

emmet

اللفظ الأجنبى يشير إلى اسم قديم مهجور للواحدة من حشرات الفصيلة النملية.

(انظر أيضًا: Formicidae).

أخموصة

empodium

شاخصة ممتدة من وسط الحافة الطَّرَفية للقطعة قبل الرصغية فى أرجل بعض الحشرات، وهى تساعد على التشبث بالسطح، وأشهرها ما فى الذباب حيث تتخذ شكل شوكة شعرية ممتدة بين وسادتى الرسغ.

غائراتُ الفَمِ

Endognatha (= Entognatha)

(انظر: Endotropha).

داخليُّ الاغتذاء الحيوانى

endophagous

صفة للطُّفَيْلِىّ الذى يستمد غذاءه من الأنسجة الداخلية للمضيف كمعظم الديدان ويرقات بعض أنواع الذباب والنَّغَف والبرغش التى تصيب الماشية والأغنام.

قَضِيبٌ داخليٌّ

endophallus

الجزء الطرفى من عضو الإيلاج فى ذكور بعض الحشرات إذا كان قابلا للانغماد ويكون عادة على شكل أنبوب أو كيس تصب فيه القناة القاذفة وتقع على قمته الفتحة التناسلية.

بطانة القشرة

endochorion

الطبقة الداخلية لقشرة البيضة، وهى المتاخمة لغشاء المح.

باطن القرنيوم

endocranium

السطح الداخلى لعلبة الرأس وبخاصة للصلبية المغطية للدماغ.

(انظر أيضا: epicranium).

جُلَيْدٌ داخليٌّ

endocuticle (= endocuticula)

الطبقة الجُوّانية من الجُلَيْد فى الحشرات وغيرها من المفصليات، وهى المتاخمة لخلايا البَشَرة، ومادتُها شفّافة قابلة للانثناء، وهى أَسْمَكُ طبقاتِ الجُلَيْد، وتتخللها قُنَيّاتٌ تَمُرّ منها زوائد الخلايا المولِّدة للشعيرات الحسّاسة، ويُصَبّ عند قاعدتها سائلُ الانسلاخ.

داخليّات الأجنحة

Endopterygota

أحد قِسْمَىْ طويئفة الحشرات ذوات الأجنحة Pterygota حيث تنشأ الأجنحة فى أواخر الطور اليرقى على شكل براعم تحت جلدية، ويكتمل تكوينُها فى طور الخادرة حيث تظل مطويّةً تحت الجُلَيْد، ولا تنشر إلا عند الانسلاخ المؤدى لخروج الحشرة البالغة. ويضم هذا القسم كل رتب الحشرات ذات التحوُّل التامّ Holometabola.

دعامة هيكلية داخلية

endoskeletal rod

(انظر: apodeme).

قُصَيْصياتٌ (إسترنيتاتٌ) داخليّةٌ

endosternites

شَواخصُ داخليّةٌ ممتدّةٌ من الهيكل القصّيّ لشدف الصدر فى الحشرات وغيرها من مفصليات الأرجل، تَعْمَلُ كحواجزَ بين تجاويفها وركازاتٍ لتثبيت أوتار العضلات الهيكلية.

داخلى الاغتذاء النباتى

endophytic

صفة للآفات المتطفِّلة داخليًّا على النباتات؛ إذ تعيش فى أنسجته الداخلية وتستمد منها غذاءها، ومن أمثلتها يرقاتُ الفراشات الناخرة لسيقان الذرة والقصب، ويرقاتُ الذباب الصانعة الأنفاق فى أوراق البقوليات، والديدانُ الخيطية الدقيقة micronematodes التى تسبب لعائلها النباتى أمراضًا ميكروبية. ويطلق هذا الوصف أيضًا على أنواع البكتريا والفُطُرِ والطحالِبِ التى تعيش داخل أنسجة كائنات نباتية أو خلاياها.

(انظر أيضًا: endosymbiont).

تعدُّد كروموسومى داخلى

endopolyploidy

تضاعف عدد المجموعات الكروموسومية نتيجة لتكرار الانقسام الفتيلى داخل نفس النواة دون انقسامها هى ودون انقسام السيتوبلازم، ويصحب ذلك زيادة فى محتواها من الـ "دنا"، وهى ظاهرة نادرة يكاد يقتصر حدوثها على بعض الأنسجة فى أثناء تمايزها، كما فى الغدد اللعابية لبعض الحشرات.

غائرات الفم

Endotropha (= Entognatha)

مجموعة تصنيفية بها الحشرات ذوات أجزاء الفم الضامرة والغائرة، وهى صفة بدائية يقتصر وجودها على الحشرات العديمة التحول العديمة الأجنحة تشمل ثلاث رتب هى: (Diplura, Protura, Collembola).

دُوادٌ مِعَوِىٌّ

enteromyiasis

مرض يصيب بعض حيوانات المزرعة نتيجة لغزو أمعائها بيرقات أنواع من النغف (ذباب داخلى التطفل) ذات قدرة على الإنسال العُذْرِىّ المبكر، ومن أشهر أمثلتها نغف معدة الخيل *Gasterophilus intestinalis*.

قرنيوم داخلى

entocranium

صَلاَّبة ذات أذرع تصل بينها عوارض تنشأ كانغمادات من هيكل علبة الرأس تمتد داخليًا فى تجويفها فتدعمها؛ ويستند الدماغُ والمرىءُ على عارضتيها.

(انظر أيضًا: tentorium).

إنسال داخلى

endotoky

إتمامُ حضانةِ البَيض وفقسِه داخل المهبل بحيث تخرج منه يرقاتٌ حيةٌ فتبدو الأنثى البَيُوض وكأنها وَلُودٌ، كما فى ذباب اللحم وبعض أنواع النَّغَف والبرغش.

(انظر أيضًا: ovoviviparity).

سُمٌّ داخلىٌّ

endotoxin

مادة بروتينية تفرزها أنواع معينة من البكتيريا العصوية عند بدء تكوين الأبواغ، تتجمع فى شكل بلورة ما بين جدار الخلية والغلاف البوغى وتطلقها عند الإنبات، وقد ثبتت سُمِّيَّتُها ليرقاتِ كثيرٍ من الحشرات.

(انظر أيضًا: entomopathogen).

بطانة القصبات الهوائية

endotrachea

الجُلَيْد المُبَطِّن لجدر القصبات الهوائية وفروعها الرئيسية، وهو متغلِّظ على شكل شريط ذى مسار حلزونى فيدعم القصبة ويُبْقِى تجويفَها مفتوحًا.

(انظر أيضًا: intima).

آكل الحشرات

entomophagous (=insectivorous)

صفة لما يغتذى بالحشرات بصفة أساسية مثل بعض أنواع الطيورِ والضفادعِ والأبارِصِ وإناث العناكب ويرقات أسد المَنّ وأسد النمل والرعاشات الكبيرة والصغيرة وأفراس النبى وأبى العيد، وأنواع قليلة من النباتات التى تنمو فى تربة فقيرة فى النتروجين، ومن الثدييات آكِلُ النمْلِ.

أليف الحشرات

entomophilous

أ-صفة لما يعايش نوعًا أو أكثر من الحشرات معايشة تنفعها: كالنمل بالنسبة للمَنّ، وبعض أنواع السوطيات الحيوانية بالنسبة للأَرَض (النمل الأبيض)، ب- صفة للنبات الذى تقوم الحشرات بإتمام التلقيح الخلطى بين أزهاره.

ألفة الحشرات

entomophily

علاقة حياتية نافعة بين نوعين من الأحياء إذا كان أحدُهما حشرة.

تحت جُلَيْد

ento-cuticle

(انظر: endocuticle).

حَشَرِىُّ العائلِ

entomogenous

صفة للكائن الحى يعيش على جسم نوع من الحشرات أو بداخله أيًّا كان نوع العلاقة الحياتية بينهما (تطفلا أو مؤاكلة أو تكافلا)، وغالبًا ما يكون من الكائنات الدقاق.

حشرى

entomologic (al)

صفة لما له صلة بعلم دراسة الحشرات Entomology.

مسبب المرض

Entomopathogen

ما يسبب تطفُّلُه خللاً وظيفيًّا فى جسم العائل تصحبه أعراض ظاهرة للحشرة، وهو فى العادة كائن دقيق وطفيلى داخلى، وقد يكون حشرةً كما فى يرقات ذباب اللحم المسبِّبة للدُّواد، وقد يكون تطفُّلُه خارجيًّا كما فى بعض الفطريات التى تصيب ديدان الحرير ويرقات نحل العسل.

إفيميرينا (ذباب مايو)

Ephemerina

(انظر: Ephemeroptera).

إفيميروبترا (ذباب مايو)

Ephemeroptera (Mayflies)

رتبة صغيرة من مجموعة الحشرات الخارجيات الأجنحة ذوات التحول الناقص، تعيش حورياتها فى الماء وتتنفس بخياشم قصبية بطنية تختفى عند الدخول فى الطور البالغ وهو قصير، إذ تموت الذكور بعد التزاوج والإناث بعد وضع البيض.

كوريون علوى (= كوريون برّانى)

epichorion

(انظر: extrachorion).

الذراعان فوق القَرْنِيُومِيَّتَيْن

epicranial arms

شعبتان مستعرضتان قليلتا الميل، ممتدتان من ساق الدرز فوق القرنيومى التى تقسم الصلبية فوق القرنيومية إلى نصفين فى بعض الحشرات، وبهما يأخذ شكل λ، وتمثل كل منهما الحد الفاصل بين الصلبية الجدارية من أعلى وبين الجبهة من أسفل.

(انظر أيضًا: parietals, epicranial stem).

رُهاب الحشرات

entomophobia

خوف غير عادى من الحشرات يدفع المصاب به إلى النفور الدائم منها.

فيروسُ الجُدَرِىّ الحَشَرِىّ

entomopox virus (EPV)

فيروس اكتُشف فى بعض أنواع الخنافس والذباب والفرشات يسبب لها ما يشبه مرضَ الجدرىّ المعروف فى الفقاريات، ويتميز عن الفيروس المسبِّب لجدرى الفقاريات فى أن وحداته تتكتل فى جسيمات بروتينية كبيرة نسبيًّا.

حُشار

entomosis

العِلّةُ تسببها الحشرة لعائلها بمجرَّد تطفُّلِها عليه ودون أن تنقل له ميكروبًا ما.

إفيميراتا (ذباب مايو)

Ephemerata

(انظر: Ephemeroptera).

إفيميريدا (ذباب مايو)

Ephemerida

(انظر: Ephemeroptera).

الدرز فوق القرنيومى

epicranial suture

غَوْرٌ ضيقٌ طولى فى جدار الرأس فى بعض الحشرات يتوسط الصلبية فوق القرنيومية ويقسمها إلى نصفين متماثلين جانبيًّا هما الصليبتان الجداريتان، وهو فى العادة بسيط ولكنه فى بعض الأحوال يتشعب ليتخذ شكل λ وهنا يسمى بالدرز التاجى coronal suture كما فى الأساريع وبعض أنواع الجراد والصراصير.

فوق قرنيوم

epicranium

الصليبة الأمامية العليا من علبة الرأس، وتقع أعلى الجبهة مباشرة بحيث تشتركان فى الفصل بين الحافتين الداخليتين للعينين المركبتين، وهى تغطى مقدم المخ (protocerebrum) وتكون فى العادة مثل الجبهة وسطية الموضع، وقد تتميز إلى نصفين متماثلين جانبيًّا كما فى بعض أنواع الجراد والصراصير ويرقات الفراشات.

ثلمة فوق قرنومية

epicranial notch

الجزء المثلث المحصور بين منشأ ذراعَيِ الدرز فوق القرنيومى فى الأساريع (يرقات حرشفيات الأجنحة) حيث يحده من الجانبين نتوءان فى عُلْبة الرأس؛ ولهذا أهميته التصنيفية.

الصفيحتان فوق القرنيوميتين

epicranial plates

الصليبتان الجداريتان الناتجتان عن انقسام فوق القرنيوم إلى نصفين متماثلين جانبيًّا.

(انظر أيضًا: parietals, epicranium).

الجذع فوق القرنيومى

epicranial stem

الجزء القاعدى من الدرز فوق القرنيومى إذا كان متشعبًا، وهو يتوسط الصليبتين الجداريتين ويفصل بينهما.

أمامى الفكوك

epignathous

أ-أحد أوضاع الرأس فى الحشرات، وفيه يكون المحور الطولى لأجزاء الفم على امتداد المحور الطولى للجسم، وأطرافُها الحُرّةُ مشيرةً إلى الأمام (انظر: prognathus)، ب- صفة للحشرة يكون رأسها فى الوضع السابق الذكر كما فى البعوض وبعض أنواع السوس.

جيب فوق عصبى

epineural sinus

الحيز الناتج عن انفصال المح عن جسم الجنين فوق منطقة تكوين الحبل العصبى البطنى، ومنه تتكون باكورة التجويف الابتدائى (المقابل للمعى القديم فى جاسترولة الحبليات).

فوق بلعوم

epipharynx

البطانة الغشائية لسقف التجويف قبل الفمى pre-oral cavity ، الذى تنبث فيه مستقبلات للتذوق. وفى ذوات الخرطوم (كالذباب والبعوض) يكون ممتدًّا وملتحمًا بالشفة العليا ليكونا معا غطاء لأجزاء الفم يسمى الشفة العليا فوق البلعومية labrum-epipharynx.

جُلَيْد علوى

epicuticle

الطبقة العليا من الجليد الخارجى وهى أرق الطبقات وأشدها صلابة لاحتوائها على كثير من مادة الإسكليروتين، وهى لا تذوب عند تجديد الجليد وإنما تجف وتصير هشة فيسهل انشقاقها عبر خطوط الانسلاخ.

جُلَيْد علوى

epicuticula (=epicuticle)

(انظر: epicuticle).

غزَلىّ

epigamic

صفة لما يصدر عن أحد الجنسين من إشارات أو أعمال سلوكية أو تغيرات مورفولوجية لجذب الجنس الأخر.

فوق اللُّسَيِّن

epiglossa

(انظر: epipharynx)

فوق الشرَج

epiproct

الصُّلَيبة الظهرية للشدفة البطنية الأخيرة فى معظم الحشرات، وقد تمتد على شكل شاخصة شعرية طويلة كما فى ذوات الذنب الشعرى، وفى حوريات الرعاشات الصغيرة damselflies تتحور إلى اللوح الخيشومى العلوى.

إيبيبروكتا (ذباب التنين)

Epiprocta (dragonflies)

إحدى رُتَيْبَتَيْن رئيسيَّتين من رتبة الرعاشات الكبيرة والصغيرة (أودوناتا Odonata)، وتضم الأنواع الكبيرة الحجم المعروفة باسم ذباب التِّنِّين dragonflies، الأجنحة عند الراحة تقع مفرودة على جانبى الجسم أو إلى أسفل، العينان المركبتان كبيرتان ومتلامستان فى وسط الرأس،. كما تتميز الحوريات بوجود جهاز التنفس المائى داخل المستقيم.

(انظر أيضًا: dragon fly).

فوق الدُّبُر

epipygium

(انظر: epiproct).

كردوس

epiphysis

شاخصة مهمازية أو ورقية الشكل متصلة مفصليًّا بالسطح الإنسى لقصبة الرِّجْل الأمامية تستخدم لتنظيف قرن الاستشعار، كما فى معظم أنواع الفراشات وغيرها من الحشرات المغتذية برحيق الزهور، وفى شغالات نحل العسل تكون مقوسة، ومنها يتكون غطاء نقرة تجمع فيها غبار اللقاح.

(انظر أيضًا: antenna cleaner)

غِطاءُ الجَنْبِ

epipleuron

الحافة الضلعية للجناح الأمامى (الغمدى) لبعض الخنافس إذا كانت ذات شفة مائلة بحيث تغطى الصليبة الجنبية للشدفة الصدرية عند استقرار الجناح على الظهر.

الجسم الدهنى

epiploon

(انظر: fat tissue, fat body)

متطفل حيوانى خارجى

epizoon (= ectoparasite)

الكائن الذى يعيش على جسم حيوان حىّ متخذا منه مصدرًا للغذاء والمأوى دون أن ينفذ إلى تجاويفه أو أحشائه.

(انظر أيضًا: ectoparasite).

خارجىُّ التطفل الحيوانى

epizootic

أ-صفة للكائن المتطفِّل خارجيًّا على أحد الحيوانات، ب- وباء حيوانى: مرضٌ وبائىٌّ يُصيب الحيوانَ.

تَعامُد الأجنحةِ

erectopatent

أ- وضعُ الفراشةِ أجنحتَها فى وقت الراحة بحيث يرتفع الجناح الأمامى لكلا الجانبين عموديًّا على الجسم، فى حينِ يستقرُّ الخلفىُّ على الظهر، كما فى فصيلة Hesperiidae، ب- صفة للحشرة التى تأخذ أجنحتُها هذا الوضعَ فى وقت الراحة.

مفترِس

episite (= predator)

(انظر: predator).

فوق الإسترنيتة (فوق القُصَيِّصة)

episternite

الجزء القاعدى من مصراع آلة وضع البيض لإناث الجنادب grasshoppers وغيرها من الحشرات؛ وبه يتمفصل المصراع مع قص الشدفة البطنية الحاملة له (البطنية السابعة والثامنة).

سقف الفم

epistome

(انظر: epistomum).

سقف الفم

epistomum

الجزء الأمامى العلوى من جدار الرأس، وهو الحامل للشفة العليا، ومنه تتكون قاعدة سقف التجويف قبل الفمى، وهيكله الخارجى صلبية هى الدرقة أو جزؤها الأمامى.

(انظر أيضًا: anteclypeus, clypeus, frontoclypeus).

أَجْرَدُ

eremochaetous

صفة للذباب وغيره من الحشرات إذا خلا جلدُه تمامًا من الشعر.

معايشةُ إيواءٍ

eremosymbiosis (=egmosymbiosis)

(انظر: egmosymbiosis)

شَغّال (فى النمل)

ergatandromorph (in ants)

الذكر من أفراد مستعمرة النمل يقوم بأعمال الشَّغّالة، وفى بعض أنواع الفراشات قد يجمع الفرد بين صفات جنسَىِ الذكرِ والأنثى مورفولوجيًّا (خنثى) دون أن يكون خنثى تشريحيًّا.

(انظر أيضًا: ergate).

ذكرية الشغّالات (فى النمل)

ergatandrous (in ants)

صفة لجماعة النمل — أو مستعمرته- إذا ضمَّتْ ذكورًا تقوم بعمل الشغّالات.

إريزما (عضو القَفْز)

ereisma

أ-عضو القفز: شاخصة صلبة مرنة ذات شعبتين تنشأ من الشدفة البطنية الرابعة فى ذوات الذنب القافزة Collembola، وتمتد للخلف فيما يشبه الذيل، وهى قابلة للانثناء إلى الأمام بحيث تثبت فى طرفى مشبك بارز من السطح السفلى للشدفة الثالثة فى وضع السكون؛ وعند فك الاشتباك تندفع الحشرة فى قفزة عالية، ب- إريزما: أية شاخصة مماثلة فى شكلها ووضعها وإن اختلفت حجمًا ووظيفةً، كما فى بعض مستقيمات الأجنحة وإناث بعض غشائيات الأجنحة ويرقات بعض حرشفيات الأجنحة.

جَرَدٌ (مَلاسةٌ)

eremochaetosis

خُلُوُّ جلد الذبابة أو غيرها من الحشرات من الدِّثار الشَّعْرىّ خلافًا لما هو معروف عن عامة أفراد مجموعتها التصنيفية، كما فى ذبابة مسرى *Tabanus taeniola*.

نظيرة الشغّالة (فى النمل الأبيض)

ergatoid (in white ants)

الواحدة من إناث مستعمرة النمل الأبيض ذوات الخصوبة بعد فقد أجنحتها على غرار ما يحدث فى مستعمرات النمل الحقيقى.

(انظر أيضًا: ergatogyne).

أُسْرُوعٌ

eruca

يرقة الحشرة إذا كانت جميع شُدَف جسمها حلقية الشكل متساوية فى القطر تقريبا بحيث تبدو فى شكل أسطوانى.

أُسْرُوعِىُّ الشكْل

eruciform

صفة لما يشبه الدودة الأسطوانية من يرقات الحشرات وبخاصة من رتبة حرشفيات الأجنحة.

(انظر أيضًا: caterpillar, polypod).

أُسْرُوع – أُسْرُوعِىّ الشكلِ

erucina (=eruciform)

(انظر: eruca, caterpillar).

شبيه الشغّالة (فى النمل)

ergataner (in ants)

الواحد من ذكور النمل إذا فقد أجنحته وأصبح بذلك شبيهًا بالشغالة مظهريًّا فقط.

شغّالة (فى الحشرات الاجتماعية)

ergate (in social insects)

الواحدة من فئة الشغالات فى مستعمرة أية حشرة اجتماعية، وتتميز بضمور المناسل (يضاف إلى ذلك انعدام الأجنحة فى النمل والنمل الأبيض).

شغّالة ثنائية الجنس (فى النمل)

ergatogynandromorph (in ants)

الواحدة من أفراد مستعمرة النمل تجمع بين صفات الذكر والشغّالة خارجيًّا، مع احتفاظها بخصوبة المبايض.

شبيهة الشغّالة (فى النمل)

ergatogyne (in ants)

الواحدة من إناث النمل بعد أن تفقد أجنحتها فتصبح شبيهة بالشغّالة مظهريًّا مع قدرتها على الإنسال.

حقيقية الرأس

eucephalic (=eucephalous)

أ–صفة للحشرة تكون علبة الرأس فيها متميزةً قويةَ التَّكَيْثُنِ حاملةً فكوكًا ناميةً مثل البعوض ويرقات الخنافس المفترسة وأسد المن، ب– صفة لليرقة إذا كانت منطقة الرأس فيها متميزة المعالم مكتمِلةَ تكوينِ الجدار والزوائد، وبخاصة إذا كانت اليرقة من الطرز العديم الأرجل الذى يكون الرأس فيه عادة ضعيفَ التكوين.

حقيقية المخروط

eucone

أ–الوحدة البصرية (العوينة ommatidium) ذات المخروط البلّورى الكامل التكوين، ويكون ذلك فى العوينات الجانبية التى يكثر وجودها فى يرقات الفراشات، ومِنْ تعدُّدها تتكون العين المركبة عند البلوغ، ب– العين المركبة الناشئة على النحو المذكور.

(انظر أيضًا: crystalline cone).

آكل الأساريع

erucivorous (= eruciphagous)

صفة للحيوان المعتمِد فى طعامه أساسًا على الأساريع وما شاكلها من ديدان ونحوها.

إرِثْروبسين

erythropsin (= rhodopsin, visual purple)

صبغ أرجوانىّ اللون حسّاس للضوء، يوجد فى بعض الخلايا البصرية لبعض الأسماك ومعظم الفقاريات الأخرى، وفى الحشرات الليلية النشاط من اللافقاريات (كمعظم أنواع الفرشات)، تتغير درجة انتشاره عند حلول الغسق فيهيىء العين للإبصار فى الضوء الخافت.

جُلَيْد داخلىّ

Esoderma

(انظر: endocuticle).

بيات صيفى

estivation (=aestivation)

(انظر: dormancy).

القشرة الخارجية للبَيضة

exochorion

الطبقـة الخارجيـة مـن قشـرة البيضـة، وهـى سميكة نسبيًّا وصلبة وغير منفذة، وبها ثقب دقيـق قـرب القطـب الحيـوانى هـو النقـير micropyle لمـرور الحيمن، وتتكـون مـن أملاح جيرية وقليل من الـمواد العضوية التى تفرزها خلايا طلائيةٌ فى جدار أنبوب البيض بعد اكتمـال نمو البيضـة فى الغرفـة القاعديـة، وتظهر على سطح القشرة نقوش مختلفة هى انطباعـات حـدود تلـك الخلايـا عليهـا قبـل تصـلُّبها، وقـد تحمـل زائـدة للتثبيـت كمـا فى حشرة أسد الـمن *Chrysopa*، أو للتنفس كما فى بعض الأنواع المتطفلة، وفى كثير من الحشرات كالقَمْل والبَقّ يتميز جزؤها الطرف على شكل غطاء operculum يفصله عن باقى القشرة حزامٌ رقيقٌ ينفتح عنده لتسهيل الفقس.

خارجية المخاريط

exocone

صـفة للعـين الـمركبة إذا كانـت مخاريطهـا البصرية ناشئة كانغمـادات من سطح القرنية كما فى بعض أنواع الخنـافس، على خـلاف الـمعروف عـن العيـون الحقيقيـة الـمخاريط؛ حيـث يكـون الـمخروط البصرى مؤلَّفًا مـن خلايا خاصّةٍ.

(انظر أيضًا: eucone).

سِرْبيّة التزاوج

eurygamous

صفة للحشرات التى تطير ذكورُها فى جماعات طلبًا للإناث، ومن ثم تحتاج تربيتها معمليًّا إلى أقفاص كبيرة كما فى البعوض.

(انظر أيضًا: eurygamy).

تزاوج سِرْبىّ

eurygamy

مَيْلٌ غريزىٌّ عند بعض الحشرات للطيران فى أفواج؛ بُغْيَةَ التزاوُج كما فى معظم أنواع النحل والبعوض.

خادرةٌ حرّةٌ

exarate

طرز من طور الخادرة تكون فيه الحشرة أقوى استجابةً للمؤثرات الخارجية مما هو مألوف فى هذا الطور الساكن، لأن زوائد الجسم تنمو متحـرِّرةً عـن جـداره، كمـا فى نحـل العسـل ومعظم الخنافس الأرضية، وفى حالة البعوض تساعد التقلصاتُ العنيفةُ منطقة البطن على تحقيق فاعلية أكبر فى الحركة الانتقالية.

خارجيّات الأجنحة

Exopterygota (= Exoptera)

أحد قسمى طويئفة الحشرات ذوات الأجنحة Pterygota، يضم كلّ الأنواع التى لا تمر بعد الفقس إلا بطور واحد هو الحورية، وتنشأ أجنحتها مع بداية هذا الطور كبراعم ظاهرة تنمو نحو الخارج. وتندرج تحت هذا القسم بضْعَ عشْرَةَ رتبةً معظمُها يضم كل ذوات التحوُّل التدريجى، ورتبتان تضمان ذوات التحوُّل الناقص (الرعاشات الكبيرة والصغيرة وذباب مايو)، واثنتان تضمان حشراتٍ ذاتِ تحوُّل طفيف أو معدوم (القمل الماص والقارض)، وعلى الرغم من أن أنواع القمل لا تتكون لها أجنحة إلا أن المصنفين رجحوا إلحاقها بهذا القسم لتميزها عن حشرات القسم الآخر (غير ذوات الأجنحة) بوجود القصبات الهوائية وأنابيب مليبجى والزوائد التناسلية.

(انظر أيضًا: Aptera, Apterygota).

الجُليد الخارجى

Exocuticle

الطبقة الرئيسية من الجليد وتتوسط الجليد العلوى والجليد الداخلى، وهى أقوى طبقات الجليد وأسمكها (حوالى ¾ السمك الكلى)، وقوام تركيبها مادة الكيتين، وبمرور الوقت على إفرازها تتكون فيها مادة الإسكليروتين sclerotin المُكْسِبةُ للصلابة، وتتراكم حبيبات الميلانين وغيره من الأصباغ المميزة. أما فى مناطق التمفصل والانثناء فيكون الجُلَيْد الخارجى رقيقًا ضعيفًا ليِّنًا لخلوّه من الإسكليروتين، والجُلَيْد الخارجى غير موجود فى النقر الحسية حيث يتحول الجُلَيْد إلى غشاء عديم اللون بالغ الرقة شديد الحساسية.

خارجيُّ التطفل على النبات

exophytic

أ- صفة للحشرة إذا كانت تعيش على سطح النبات دون اختراق أنسجته، ب- صفة لما تقوم به بعض الحشرات – سواء منها ما يعيش على سطح النبات أو منفصلا عنه – من أنشطة تتخِذ من سطح النبات مجالاً لممارستها، كوضع البيض أو الاحتماء أو التشرنُق.

الخنافس والفراشات)، وفى نهاية جولتها تتجمع عند أطراف أنابيب ملبيجى حيث تنفجر وتطلق محتوياتها مع تيار المواد المسرفة، ويرجِّحُ ذلك أن لها وظيفةً إخراجيّةً إلى جانب وظيفتها المناعية.

لادرقيّةٌ

exscutellate

صفة لبعض أنواع البَقّ من فصيلة بنتاتوميدى Pentatomidae إذا لم تكن الصلبية الظهرية لشدفتها الوسطى أو لمنطقتها الصدرية ممتدة إلى الخلف بحيث تكسبها شكل الدريقة scutellum على النحو المألوف فى معظم أنواع هذه الفصيلة.

(انظر أيضًا: shield bugs, scutellate).

حافةٌ برانيّةٌ

exterior margin

اسم يطلق على الحافة الضلعية للجناح costal margin أو على حافته القِمِّيّة apical margin أو كلتيهما معًا إذا كان اتصالهما انسيابيًّا بحيث لا يحصران بينهما زاويةً واضحةً تساعد على التعرف على الحد الفاصل بينهما.

إنسال خارجى

exotoky

اكتمال تكوين الجنين خارج جسم الأم دون اتصال عضوى بينهما، وهو المشاهد فى كل الحيوانات البَيُوضة الوَلُودة (بما فى ذلك طويئفةُ الثدييات الأولية Prototheria).

(انظر أيضًا: ovoviviparity).

سمومٌ (توكسيناتٌ) خارجيّةٌ

exotoxins

موادُّ سامّةٌ تفرزها خلايا بعض أنواع البكتيريا وغيرها من الكائنات الدقيقة، وتطلقها فى الوسط المحيط كمظهر لنشاطها الحيوى، تمكَّن علماءُ باثولوجيا اللافقاريات من تحليلها وتصنيف مكوناتها وأثبتتْ الاختباراتُ أنها ذاتُ سُمِّيّةٍ نَوعيّةٍ.

خلية متفجرة

explosive cell

الواحدة من خلايا سائبة صغيرة الحجم كرية الشكل، ذات نواة دقيقة مركزية الموضع وسيتوبلازم محمَّل بحبيبات خشنة وقد يحوى فراغاتٍ؛ تشاهَد متجوِّلةً فى هيموليف بعض الحشرات فى فترات التحول (كيرقات

كوريونٌ برانيٌّ

extrachorion

الطبقة المغلِّفة للكوريون (قشرة البيضة)، وتُفرز مادتها خلايا فى بطانة قناة البَيض المشتركة أو المَهْبِل بعد الإخصاب فى بعض الحشرات وبخاصة أنواعُ الفصيلة الجرادية للوقاية ومنع تكرار دخول الحَيامِنِ (الحيوانات المنوية).

هضمٌ خارجَ جهازىٌّ

extrasystemic digestion

صَبُّ اللعابِ المحتوى على الإنزيمات الهاضمة على المادة المستهدفة طعامًا قبل تناوُلها، وهى ظاهرةٌ شائعةٌ فى العنكبيّات وبعض الحشرات وبعض الديدان، وقد لا يكون لذلك هدف اغتذائى كما فى خادرة فراشة الحرير حيث يتم عن طريقه إذابةُ خيوط الشرنقة لتسهيل خروج الفراشة بعد أن فقدتْ فكوكَها.

هضم خارجى

external digestion

(انظر: extra-systemic digestion).

مُستقبِلٌ خارجيٌّ

exteroceptor

أ- عضو الحس إذا كان موجودًا على سطح الجسم أو فى جداره حيث يتمكن من استقبال المؤثرات الخارجية كعضوِ «مُولَر» Müller's organ على جانبى الشدفة البطنية الأولى فى الجراد، وعضو «جونستون» Johnston's على قاعدتى قرنى الاستشعار فى البعوض والنحل وغيرها، وكلاهما عضو سمع، ب- الخلية أو المجموعة من الخلايا الحسية المتفرقة والمنبثّة بين طلائية جدار الجسم وبخاصة فى الملامس palps وقرنى الاستشعار، وتمتد من كل منها زائدة سيتوبلازمية دقيقة لاستقبال المؤثرات الخارجية، وأغلبها لمسىٌّ أو شمّىٌّ على الترتيب، أو على سطحِ تحت البلعوم أو طرف الوسادة قبل الرسغية فى بعض الحشرات وأغلبها تذوّقىٌّ.

سائل الانسلاخ

exuvial fluid

(انظر: ecdysial fluid).

غدة الانسلاخ

exuvial gland

الواحدة من الخلايا الكبيرة نسبيًّا والمتفرقة بين طلائية جدار الجسم، وهى تنشَط بتأثيرٍ عصبيٍّ هرمونيٌّ فى أثناء عملية الانسلاخ، فتُفرز سائلَ الانسلاخِ الذى يذيب المكوناتِ الصُّلبةَ للجُلَيْد فيخلخِلُ طبقاتِه بحيث يَسْهُل على الحشرة التحرُّرُ منه.

سلخ

exuvium

جُلَيْد الانسلاخ بعد تخلُّص الحشرة منه تمامًا ما دام سليمًا، وإذا تمت عملية الانسلاخ بشكل سليم فإنه يكون محاكيًا للحشرة شكلاً؛ وفى معظم الحشرات تأكله الحشرةُ المنسلِخةُ. وفى الذباب الحقيقى يبقى جليدُ الانسلاخِ اليرقىِّ الأخيرِ ويتصلَّب ليصبح غلافًا واقيًا للخادرة.

نَضِيحٌ

exudate

(انظر: exudation).

نَضِيحٌ - نَضْحٌ

exudation

أ-نضيح: كل مايتم خروجه من الجسم بصفة منتظمة أو متقطعة، من إفرازاتِ غُدَدٍ خلويةٍ من موادَّ إخراجيةٍ معدَّلةٍ أو فائضِ نواتجِ الهضم أو الحرير والزيت والشمع أو الروائح المنفرة والفيرومونات كالجاذبات الجنسية أو الندوة العسلية، ب- نضح: عملية نفض أى من تلك المواد خارج الجسم، سواء بفعل التنسيق الداخلى coordination أو استجابة لحوافز خارجية كاللمس.

أسلاخ

exuviae

بقايا جُلَيْد الانسلاخات المتعاقبة ما لم تتخلصْ منها الحشرة أولاً بأولٍ، كما فى الحشرات القشرية حيث تتميز القشرة الواقية إلى سُرَّةٍ مركزية (جُلَيْد الانسلاخ الأول) تحيط بها حلَقاتٌ متزايدةُ القطرِ بعدد مرَّات الانسلاخ.

مُعامِلُ العَيْنِ

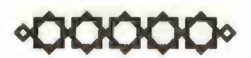
eye index

النسبة بين طول المحور الرأسى للعين المركبة للحشرة البالغة وبين ارتفاع صُلَيْبة الجبهة، ولها أهميتها التشخيصية للنوع وبخاصة فى حرشفيات الأجنحة.

بُقْعةٌ عينيّةٌ

eye spot

أ- العوينة ocellus إذا كانتْ أثريّةً أو غيرَ فعّالةٍ كعضوِ إبصارٍ، ب- الواحدةُ من البُقَعِ اللونيّةِ على أجنحةِ الفراشات و"أبى دقيق" وغيرِها من الحشرات.



قنطرةُ العَيْنِ

eye bridge

صفٌّ من أسطُح العوينات يصل ما بين العينين المركبتين فى بعضِ أنواعِ رُتَيْبة ذوات القرون الطويلة Nematocera (رتبة ذوات الجناحين Diptera) كالبعوض والهاموش، حيث يمتد على شكل شريط ضيق يمر فوق قاعدتى قرنى الاستشعار.

قلنسوة العين

eye cap

الحافة الخارجية لقاعدة قرن الاستشعار scape إذا امتدت وتقوست بحيث تطوّق قمةَ الجزءِ الشفّاف من عُلْبةِ الرأس المغطِّى لقرْنيّةِ العين المركبة كما فى كثير من أنواع الفراشات.

F

سُطَيْح

facet

الجزء المواجه للوسط الخارجى من العوينة البسيطة الجانبية فى بعض الحشرات، أو من الوحدة البصرية للعين المركبة فى معظم الحشرات وغيرها من مفصليات الأرجل، وهو جُلَيْد شفاف سميك محدَّب وكثيرًا ما يكون سداسىّ الأضْلُع، وتفرزه عادة الخلية المولدة للقرنية.

عين ذات سطحيات

faceted eye

(انظر: compound eye).

عُرفٌ وَجْهِيٌّ (= دُرَيْنةٌ وَجْهِيّةٌ)

facial carina (= facial tubercle)

نتوءٌ يتوسط التجويفَ الحاوى لقرنىْ الاستشعار فى بعض أنواع الذباب الحقيقى (خصوصًا أفرادَ مجموعة Schizophora من رُتَيْبة Brachycera)، فينصِّفه بحيث يستقر كل قرن فى قسم خاص به.

منخفَضٌ وجهى

facial depression

نقرة غائرة مستطيلة تتوسط الجبهةَ رأسيًّا فى كل أنواع الذباب الحقيقى (رُتَيْبة ذوات القرون القصيرة- ذوات الجناحين Brachycera-Diptera)، يستقر فيها قرنا الاستشعار متوازيين جنبًا إلى جنب فى وضع السكون.

(انظر أيضًا: antennal groove).

حَيْدٌ وجهِيٌّ

facial ridge (= facialium)

شريط كيتينى ناتئ محدَّب السطح، ضيق عادة، على جانبىْ علبة الرأس فى بعض أنواع الذباب الحقيقى (خصوصًا مجموعةَ Schizophora من رتيبة Brachycera)، يصل ما بين الحافة الداخلية للدرز الوجهىِّ والدرزِ الجَبْهَدَرَقِىّ.

دُرَينة وجهية

facial tubercle

(انظر: facial carina).

رأس زائف

false head

شدفة أو أكثر فى مقدمة جسم يرقات الذباب السارق (فصيلة Syrphidae) يحدها من الخلف تخصُّرٌ واضح يفصل بينها وبين أول شدفة صدرية، فيعوض اليرقات عن افتقار مقدمة جسمها إلى مقومات التَّرَؤُّسِ الحقيقىِّ eucephalization.

أَرْجُلٌ زائفةٌ

false legs

زوائدُ لحميّةٌ مزدوِجةٌ وغيرُ مَفْصِليّةٍ، تتدلى من بعض شدف منطقة البطن فى الأساريع (يرقات حرشفيات الأجنحة)، تساعد الأرجل الصدرية الحقيقية فى حمل الجسم وسحبه فى أثناء المشى. وفى أساريعِ بعضٍ من حرشفيات الأجنحة (رتيبة Glossata) توجد على طرف الرجل حلقة من شويكات دقيقة معقوفة كالخطاطيف crochets تساعد على التشبث بالسطح فى أثناء التسلق، وفى جميع الأحوال تزول الأرجل الزائفة عند الدخول فى طور الخادرة.

حَيْدٌ وجهِىٌّ

facialium

(انظر: facial ridge).

كُمُونٌ اخْتِيارِىٌّ

facultative diapause

حالةُ سُكُونٍ مؤقتٍ وطارئٍ يعترى بعضَ الحشراتِ المتعددةَ الأخلافِ فى الحَوْل multivoltine نتيجةً لخَفْضِ ساعاتِ الإضاءة أو درجة حرارة الجو، تزول بمجرَّد زوالِ المؤثر.

(انظر أيضًا: diapause).

انعكاس السقوط

falling reflex

رد فعل الحشرة حال سقوطها أو إسقاطها، يجعلها تعدل وضعها بحيث تستقر على مهبطها بأرساغها أو تتمكن من الطيران.

مُشْطٌ زائفٌ

false comb

مجموعةُ شويكاتٍ دقيقةٍ مصفوفةٌ فيما يشبه المشط على جانبى الرأس فى بعض أنواع البراغيث (Siphonaptera).

مِجْرَفةٌ مشقوقةٌ

fecifork

شاخصة مفلطحة تشبه فى شكلها الدَّبُّوسَ المشقوقَ، توجد فى مؤخرة أجسام اليرقات الأرضية لبعض أنواع الخنافس والجعلان. والفراشات، تجرف بها من التربة السبخة ما تغطى به ظهورها للاستخفاء أو الاحتماء من حر الشمس.

قدرة إنسالية

fecundity

محصلة عوامل الخصوبة الجنسية للأنثى، وأهمها: الكفاءة الإنتاجية للمبيضين، وطول مدة الإباضة، والنسبة المئوية لحالات اكتمال التكوين الجنينى، وقصر مدة الجيل، وانحياز النسبة الجنسية فى الذرية إلى جانب الإناث، وزيادة إمكانيات التكاثر العُذْرِىّ كما فى حشرات المَنّ والحشرات القشرية والبَقّ الدَّقيقِىّ.

فارنيسول

farnisol

مركبٌ عضوىٌّ من مجموعة التربينات يشبه - فى تأثيره الحيوى - هرمونَ اليفاع juvenile hormone.

حزمة أجزاء الفم

fascicle (mouth parts)

أجزاء الفم الإبرية للحشرات البالغة من الفصلية البعوضية Culicidae إذا انضم بعضُها إلى بعضٍ واستقرتْ فى المجرى المخصَّص لها فى الشَّفةِ السفلَى.

حُزمى

fasciculate

صفةٌ لقرنِ الاستشعار إذا كان كُلُّ شديفاتِه يحمل حُزمةً من الشعر.

جسم دهنى

fat body

(انظر: caul).

نسيج دهنى

fat tissue

(انظر: adipose tissue).

خزانة التخمير

fermentation chamber

جزء منتفِخ فى المِعَى الخلفىّ للحشرات آكلات الخشب xylophagous كالنمل الأبيض وبعض أنواع الخنافس، يحتجز فيها الطعام بعض الوقت حيث يتعرض لفعل الكائنات الدقيقة التى تؤويها الحشرة فى هذه الخزانة ومنها السوطيات والبكتيريا المفرزة للإنزيم الهاضم للسليولز cellulose.

فبروين

fibroin

أحد مكونات لعاب الأساريع – وفى مقدمتها يرقة فراشة الحرير (دودة القز) – وهو مادة بروتينية ليفية fibroprotein عالية الوزن الجزيئى، هى أول ما تفرزه الغدة اللعابية بحيث يتوسط خيطَ الحريرِ المتكوّن فور تعرُّضه للهواء متخذًا وضعَ المحور المركزى للخيط، الأمر الذى يُكسِبه متانةً لا تنقص من قابليته للانثناء.

كوّة

fenestra

أ-رقعة صغيرة شفّافة فى عُلبة الرأس قرب قاعدة قرن الاستشعار فى أفراد رتبة الصراصير Blattaria، وفى مستقيمات الأجنحة Orthoptera كالجراد Acridoidea حيث تقع تحتها عُوَيْنة، ب- الواحدة من الفتحتين التناسليتين على جانبى الشدفة البطنية الثانية لذكور الرعاشات الكبيرة والصغيرة التى تنفرد بهذه الظاهرة، ج- ثقب صغير بين صليبات واجهة علبة الرأس لجنود النمل الأبيض وحشرات أخرى يخرج منه إفراز غدة خلوية فى جدار الرأس.

(انظر أيضًا: fontanelle, frontal gland).

مُكَوَّى (ذو كُوَى)

fenestrate

صفة للغشاء المثقَّب المكوّن لقعر العين والذى تمر منه ألياف العصب البصرى.

خيطى

filiform

وصف لقرن الاستشعار إذا كانت جميع شديفاته قَضِيبيّةَ الشكلِ ومتساويةَ القُطْرِ والشديفةُ الطرفيةُ منها غيرَ مذببةٍ بحيث يصبح القرن شبيهًا بالخيط كما فى الجراد.

غدتا فيلِيبِّى (غدتا ليونيت)

Filippi's glands (= Lyonet's glands)

غدتان قنويتان ملحقتان بمقدمة غدة الحرير فى أساريع الفراشات تصبان فى قاعدة القناة اللعابية المشتركة، يرجح أنهما تفرزان حول خيط الحرير المادة الصمغية اللازمة لتماسكه ولصقه.

الخيطُ الطرَفىُّ

filum terminale

ترجمةُ الشدفةِ البطنيةِ النهائيةِ (الحاديةَ عشْرةَ الجنينيةِ) وقد استدقَّتْ واستطالتْ كالخيط بين القرنين الشرجيين فى حشرات رتبة ذوات الذنب الشعرى Thysanura ورتبة ذباب مايو Ephemeroptera، وهى ذات وظيفة لمسية.

الفيجيتية

Figitidae

فصيلة من غشائيات الأجنحة Hymenoptera تضم عددًا من الزنابير المتطفِّلة على الحشرات القشرية والمَنّ، تتردد إناثُها على الأشجار المصابة بهذه الحشرات لتضع بيضها على أجسامها، وقد تسبب للأشجار ذاتها أوراما.

خيطىٌّ

filate (= filiform)

انظر: (filiform).

مِصْرارٌ

file

نتوء خشن السطح فى جدار الجسم يُصدر عند الاحتكاك صَرِيرًا، يوجد على الشديفة الرابعة لقرن الاستشعار فى ذوات الذنب القافزة، وعند قاعدة الجناح الأمامى فى الجَداجِد والجنادب الطويلة القرون، وعلى سَمْتِ الرأس فى بعض أنواع الأساريع.

سَوْطٌ

flagellum

الجزء الثالث والأخير من قرن الاستشعار، ويتصل بالجزء الذى قبله (العنق pedicel) مفصليًا فيمكنه ذلك من الحركة الدورانية. وقد يتكون من شدفة واحدة كما فى البراغيث والذباب الحقيقى، ولكنه كثيرًا ما يكون مقسَّمًا إلى شديفات قد تبلغ العشرين عددًا، وهى متواصلةٌ بحلقات غشائية تسمح بالانثناء، ولا تكون متساوية ومتشابهة إلا فى القرن الخيطى filiform، ولكنها غالبًا ما تكون مختلفةً فى الشكل والحجم والترتيب وفيما تحمله من شَواخصَ، وهذا هو أساس اختلاف أنماط قرون الاستشعار فى الأنواع المختلفة، وقد توجد هذه الفروق بين الذكر والأنثى لنفس النوع كما فى الفراشات والبعوض. وتنتشر على سطح السوط شعيرات حسية ممتدة من خلايا خاصّةٍ منبثّةٍ بين طلائية جداره، وأغلبُها لمسية.

ذبابةُ النّارِ

fire fly

الاسمُ الشائعُ للواحدةِ من الحشرات الليلية القادرة على توليد الضوء من خلايا خاصّةٍ فى جسمها؛ وأشهرُ أنواعِها ينتمى إلى فصائل من الخنافس خصوصًا فصيلةَ Lampyridae، وتكثُر فى الغابات، وتُصدِر الومضاتِ الضوئيةَ كوسيلةٍ للتخاطُب أو التواصُل.

قرنُ استشعارٍ مَرْوَحِيٌّ

flabellate antenna

قرن استشعار تحمل شديفاتُه شواخصَ متراكبةً تجعله مروحيَّ الشكلِ كما فى ذكور بعض الحشرات من فصيلة Rhipiceridae (رتبة غمديات الأجنحة Coleoptera).

لاعِقةٌ

flabellum

الجزء الطرفى من الشفة السفلى للحشرة إذا كانت ممتدة على شكل خرطوم، قد يكون على هيئة فَصٍّ لَيِّنٍ تتوسَّطُه نُقْرةٌ يتجمع فيها ما تلعقة الحشرة من رحيقٍ ونحوِه كما فى نحلة العسل.

خارجية زائرة intermittent على الطيور والشدييات. تكثر وتنشط فى الجو الدافئ الرطب وتضع بيضها فى الأماكن المتربة الشعثاء، والتحوُّل كامل واليرقاتُ جسمُها مَكْسُوٌّ بالشعر الطويل المذبَّب، وتغتذى بالمواد العضوية المتحللة. من أشهر أنواع البراغيث: برغوث الإنسان *Pulex irritans*، وبرغوث القط *Ctencephalides felis* وبرغوث الكلب *C. canis* وبرغوث الفأر *Xynopsylla cheopis*، والأخير هو العائل الخازن للبكتيريا المسببة للطاعون. والأنواع الأربعة كثيرة التنقل بين عوائلها المختلفة وذلك بسبب مخالطة بعض هذه العوامل لبعض، وهذا يساعد فى انتشار الإصابة بالطاعون.

ذبابة اللحم

flesh fly

الاسم الشائع لأنواع معينة من الذباب تضع إناثُها بيضَها (أو يرقاتِها الحيةَ) فى الأنسجة الحيوانية حيث تتكاثر عُذْرِيًّا.

تلوُّنٌ ومْضِيٌّ

flash colouring

إطلاقُ الحشرةِ ضوءًا ساطعًا ملوَّنًا إذا انزعجت بأن تكشف فجاة عن الجزء المولِّد للوَمَضات بهدف التخويف، كما فى بعض أنواع الفراشات والجنادب حيث توجد هذه الأجزاء على سطح الجناح الخلفى المختفى عادة تحت الأمامى.

بُرْغُوثٌ

flea

الواحد من أفراد رتبة البراغيث (سَيْفونابترا Siphonaptera) وفيها يكون الجسم شديدَ الانضغاط جانبيًّا، والأجنحة قد توقف تكوينها عند مرحلة البراعم الداخلية، والأرجلُ طويلةً قويةً تساعدها على القفز العالى تعويضًا لها عن عدم القدرة على الطيران. الرأس صغير ثنائى الأوجه bifacial، على كلا سطحيه عوينة صغيرة ونقرة يستقر فيها قرن استشعار قصير، أجزاء الفم ثاقبة ماصة. الحشرات البالغة طفيليات

الجناح الخلفى إلى دبوس اتزان، أكثر أنواعها ضارٌّ، فمنها ما يتطفل على النباتات، ومنها ما يتطفل على الحيوانات النافعة، أو على الإنسان ذاته فتنقل لعوائلها العديد من الميكروبات المسببة للأمراض، بل إن بعض أنواع الذباب هو بذاته سبب مرض الدُّواد. والقليل منها ذو فائدة مثل ذبابة الخل (دروسوفيلا) المستخدمة فى أبحاث الوارثة، وذبابة التاكينا المتطفلة على ديدان القطن، (انظر: blow fly, Brachycera, Diptera, fleshfly, fruitfly, blue fly)، ب- اسم يطلق تجاوزًا على بعض الحشرات من غير الرتبة المذكورة مثل ذبابة مايو، وذبابة التنين، وذبابة النار.

(انظر أيضًا: Mayfly, dragonfly, fire fly)

حزام الذباب

fly belt

الشريط الحدودى المحيط بمنطقة توطن ذباب "تسى تسى" الناقل لمرض النوم فى أفريقيا الوسطى.

فراشة الدقيق

flour moth

الاسم الشائع لأنواع من الفراشات التى تبيض فى الدقيق وما شاكله من المواد التى تصلُح غذاءً ومأوًى ليرقاتها، وأشهرُ أمثلتِها فراشةُ دقيقِ البحر المتوسط *Ephestia kuehniella* وفراشة الدقيق الهندية *Plodia interpunctella*.

دودة الدقيق

flour worm

الاسم الشائع لما يصيب الدقيق من آفات دودية الشكل وهى يرقات أنواع مختلفة من الحشرات وأغلبُها من الأساريع (يرقات الفراشات) وبعضُها يرقات أنواع من فصيلة الخنافس الظلامية (Tenebrionidae).

ذبابة

fly

أ-الواحدة من الحشرات التابعة لرتيبة ذوات القرن القصيرة Brachycera من رتبة ذوات الجناحين Diptera. وأهم ما يميزها اختزال

غازلة بالقدم

foot spinner

الاسم الشائع لأية حشرة من رتبة غازلات النسيج (إمبيوبترا Embioptera)، إذ يحتوى الرسغُ الأماميُّ على غدة تُفرز الخيوطَ التى تغزل منها أنفاقَها.

(انظر أيضًا: Embioptera).

ساقُ الفَكِّ

foot stalk (= stipes)

اسم بديل للشديفة الثانية للفك الخلفى (السفلى) فى صورته النمطية، كما هى فى الجراد والصراصير (على أساس التناظر بينه وبين الرِّجْل النمطية فى الجمبرى).

سائمة

forager

اسم يطلق على الواحدة من العناكب أو الحشرات التى ليس لها عش أو بيت دائم، فهى دائمة التجوال بحثًا عن الطعام والمأوى المؤقت، كما فى بعض أنواع نمل المناطق الحارّة.

يافوخ

fontanel (= fontanelle)

ثقب فى مقدم رأس الواحد من فئة الجنود فى مستعمرة النمل الأبيض، يخرج منه إفراز غدة خلوية يرجَّح أنه مادة منفِّرة أو طاردة للأعداء.

(انظر أيضًا: fenestra).

مجرى الغذاء

food meatus (= cibarium)

الجزء العلوى (الأمامى) من التجويف قبل الفمى يمر فيه الطعام فى طريقه - إلى فتحة الفم فى قعره ومنها - إلى البلعوم، وقد يكون ممتدًّا خارج الرأس فى بعض ذوات الخراطيم كالذباب والبعوض وبَقّ الفراش، أو غائرًا فى تجويف الرأس كما فى القَمْل الماصّ.

(انظر أيضًا: cibarium).

دِرْعُ القَدَمِ

foot shield

صُليبة قرصية تدعم السطح الخارجى من جدار القطعة اللحمية القاعدية للرجل الزائفة أو الأولية فى الأساريع.

مَسْكَنُ النَّمْلِ

formicarium (pl. formicaria)

(انظر: .formicary)

مَسْكَنُ النَّمْلِ

formicary (= fomicarium)

أ- مكانُ سُكْنَى الجماعةِ من النمل، وفى الجماعات الصغيرة يكون جُحْرًا أو عُشًّا بسيطًا. أما فى المستعمرات الكبيرة والمتميزة إلى فئات فيكون مُنْشأةً مقسَّمةً إلى مَرافقَ للأغراضِ الحياتيّةِ المختلفة، ب- ما يضعه الإنسان على هيئة مسكن مصغر للنمل بقصد إجراء المشاهدات فى المختبر.

نُمَيلةٌ

formicula

الواحدةُ من أفرادِ النملِ المكتمِلةِ النُّمُوِّ والبالغةِ جنسيًّا إذا كانتْ من نوع صغير الحجم.

الحَفّاراتُ

Fossoria

اسم بديل لحشرات الفصيلة الحَفّاريّة Gryllotalpidae (رتبة مستقيمات الأجنحة Orthoptera) وأَضْرابِها من الحشرات التى من طبائعها الحفر فى الأرض لوضع البيض أو طلبًا للمأوى أو بحثًا عن الطعام (ومنها أنواع من زنابير الطين التابعة لفصلية يومينينى Eumeninae).

متجول

foraging

صفة للعنكبوت أو النملة حالة تجوالها بحثًا عن المأوى أو الطعام. وفى حالة النمل الجماعى تكون الأفراد المتجولة من فئة الشغّالات، وكثيرًا ما تُشاهَد وهى تحمل البَيْضَ والصغارَ والضِّعافَ والملكاتِ.

الثَّقْبُ القَذالِيُّ

foramen occiptale (= occipital foramen)

الفُتْحة الكبرى فى مؤخر عُلبة الرأس، وهى محاطة بالقوس القَذاليّة، وتمر منها الأعضاء الممتدة من تجويف الرأس إلى تجويف الصدر وفى مقدمتها المرىءُ والوعاءُ الأورطِيُّ والحبلُ العصبىُّ البطنُّ والقصيباتُ الهوائيةُ الطُّولية.

المِلْقاطانِ

forceps (= forcipes)

اسم يطلق على القرنين الشرجيين فى الحشرات رتبة جلديات الأجنحة مثل إبرة العجوز نظرًا لتقوُّسِهما وتَذَبُّبِ طرَفيهما.

اللُّوَيْقِطاتُ

forcipulae (sing. forcipula)

زوائدُ مِلقاطيّةُ الشكلِ تحيط بالفتحة التناسلية الذكرية فى أنواع الذباب الحقيقى، بوصْفِها مكوِّناتِ آلةِ السِّفادِ.

خادرة سائبة

free pupa (= exarate)

(انظر: exarate).

خلية شمع سائبة

free wax cell

الواحدة من الخلايا المتنقلة فى هيموليمف معظم حشرات المَنّ والحشرات القشرية، وهى ذات سيتوبلازم غنى بالحبيبات الشمعية، ويرجَّح قيامُها بدور فى الإخراج.

(انظر أيضًا: oenocyte).

المشبكِيّات

Frenatae

قسم من رتيبة Glossata (رتبة حرشفيات الأجنحة Lepidoptera)، يضم الأنواع التى على أجنحتها شَواخصُ بارزةٌ يَشْتَبِك بها الجناحُ الخلفىُّ بالجناح الأمامىِّ للجانب نفسه، وهى أكثر تماسُكًا فى الذكور منها فى الإناث.

(انظر أيضًا: frenulate coupling).

مشبكى

frenate

صفةٌ للفرد من مجموعة الفراشات الشوكيات التشابُك، أو صفةٌ للعضو الحامل لشوكة التشابُك وهو الجناح الخلفى.

(انظر أيضًا: frenulum, Frenatae).

حَفّارِىٌّ – مُعَدٌّ للحَفْرِ

fossorial

أ- صفةٌ للحشرة من مجموعة الحفّارات (انظر: Fossoria)، ب- صفة لما يستعملُه الحيوانُ من أجزاءِ جسمِه فى الحَفْر أو للحيوان المكيَّف للحَفْر بوجهٍ عامّ.

رُكَبِىٌّ

fractate

صفة لما يحصر جزءاه المتمفصلان زاوية فيما بينهما عند انثناء أحدهما على الآخر كما فى قرن استشعار نحل العسل وبعض أنواع السُّوس.

(انظر أيضًا: geniculate).

حُثالةٌ

frass

ما تخلِّفه الحشراتُ الثاقبةُ الأخشابِ فى جحورها من حبيبات صُلْبة جافّةٍ دَكْناءَ يُستدَلُّ بها على تَفَشّى الإصابةِ بها، وهو إما أن يكون بِرازَ الحشراتِ ذاتَه أو فُتاتَ الأجزاءِ النباتية معجونًا به، ويَصْلُح سِمادًا آزوتيًّا طبيعيًّا.

العقدة الجبهية

frontal ganglion

العقدة الأمامية من القطاع المريئى للجهاز العصبى السمبتاوى، وتقع أمام الدماغ وفوق مقدم المرىء، وتعمل مركزًا لإطلاقِ وتوزيعِ الإشاراتِ العصبية الحافزة للحركات اللاإرادية فى القلب والمعى الأمامى.

الغُدّة الجبهية

frontal gland

غدة خلوية فى مقدم جدار الرأس فى بعض الحشرات (كجنود النمل الأبيض) لها فتحة على الجبهة يخرج منها – عند الإحساس بالخطر – إفراز فيرومونى للدفاع أو التحذير.

النُّقرتانِ الجبهِيَّتانِ

frontal pits

منخفَضانِ دقيقان فى علبة الرأس على جانبى الدَّرز الجبهدرقى هما مكان انغماد جدار الرأس لتكوين الذراعين الأماميتين للدعامة الداخلية tentorium لمنطقة الرأس فى كثير من الحشرات ذوات الرأس الكبير كالجراد.

مِشْبَكٌ

frenulum

جزء بارز من الحافة الضلعية للجناح الخلفى فى بعض حرشفيات الأجنحة Lepidoptera، مكوَّن من شُوَيْكات تكون متفرقة فى الإناث، أما فى الذكور فتتلاحم مكوِّنةً شاخصةً ممتدّةً مُذَبَّبةً على شكل شوكة spine، وفى كلتا الحالتين تستقر عند الطيران فى شاخصة خطافية على السطح السفلى للجناح الأمامى فيتشابك جناحا كُلِّ جانب فيساعِدُ ذلك الفراشةَ على مقاومة الريح.

الجَبْهة

frons

الجزء الأوسط من واجهة علبة الرأس، ويتألف من صُلَيْبة واحدة يحدها من أعلى الدرز الجمجمى epicranial suture (أو ذراعاه إن كان متشعِّبًا)، ومن أسفل يحدها الدَّرْزُ الجَبْهَدَرَقِىُّ frontoclypeal suture، ومن الجانبين تحدها الحافَتانِ الداخليَّتانِ للعينين المركبتين – إن وُجِدَتا – وتنبثق من ركنَيْها قاعدتا قرنَىْ الاستشعار؛ وفى بعض الحشرات (كالبراغيث والذباب والجراد) توجد على الجبهةِ واحدةٌ أو أكثرُ من العيون البسيطة الظهرية – أو ما يمثلها (الكوَّتان فى الصراصير).

فرُنتالين

frontalin

فيرومون جنسى تفرزه غدد خاصة فى جلد ذكور الخنافس من فَصيلة Scolytidae لجذب الإناث؛ اسمه الكيميائى: " -5 ,1) dimethyl – 6, 8 – dioxabicyclo "(3, 2, 1) octane)

جبهدرقى

frontoclypeal

صفة لما تشترك فى تكوينه الصليبة الجبهية مع الصليبة الدرقية فى علبة رأس الحشرة إذا كانتا مستقلتين، أو لما ينشأ عن التحامهما معًا إذا اختفى الدرز الفاصل بينهما أو لما يتعلق بهما معًا.

(انظر أيضًا: frontoclypeus, frontoclypeal suture).

الدرز الجبهدرقى

frontoclypeal suture

أخدود دقيق مستعرض على امتداد الحافة السُّفلَى لصليبة الجبهة، يفصل بينها وبين الدرقة فى الحشرات ذوات علبة الرأس النمطية كالجراد والصراصير.

الكيس الجبهى

frontal sac (= ptilinum)

(انظر: ptilinum)

الدرز الجبهى

frontal suture

أ- الأخدود الدقيق المستعرض أسفل الصُلَيْبة الجبهية فى علبة رأس معظم الحشرات، ويطلق عليه أيضا الدرز الجبهقرنيومى بحكم أنه الفاصل بين الجبهة والقرنيوم epicranium، (انظر: frontoepicranial suture)، ب- الدرز القرنيومى إذا كان بسيطًا، أو ذراعاه إذا كان متشعِّبًا كما فى الجراد، (انظر: epicranial arms)، ج- الأخدود الناتج عن انغماد الحوية فى الذباب الحقيقى (رتيبة ذوات القرون القصيرة Brachycera- رتبة ذوات الجناحين Diptera)، الذى على أساس شكله قسمت الرتيبة فى الماضى إلى مستقيمات الدرز الجبهى Orthorrhapha (حاليًا infraorders Tabanomorpha and Asilomorpha) وهى القسم الأصغر، ودائريات الدرز الجبهى Cyclorrhapha (حاليًا infraorder Muscomorpha) وهى القسم الأكبر.

melanogaster المستخدمة بتوسع فى تجارب علم الوراثة لكبر حجم كروموسوماتها وسهولة تربيتها وغزارة نسلها، وتسمى أيضا ذبابة الخل لانجذاب إناثها إلى رائحته.

الرِّكَازُ

fulcrum

الواحدة من شواخص جدار الجسم الخارجية أو الداخلية والتى يستند إليها بعضُ زوائد الجسم فى أثناء أداء وظيفتها فتزيد حرية حركتها وفاعليتها ومن أمثلتها: أ- الصلبية الكائنة فى بوز الذبابة والداعمة لمجرى الغذاء، وهى متحورة عن الدرقة على هذا الشكل ∩، ب- دعامة على شكل حرف y فى تجويف رأس الحشرات الداخلية الفكوك Endognatha، ج- الصلبية الملحقه بآلة السفاد فى ذكور بعض أنواع الفراشات.

بِكْرِيَّةٌ

fundatrix (pl. fundatrices)

أول ما ينشق عنه بَيْضُ حشرةِ المَنّ الكامنُ طوال الخريف والشتاء من إناث غير مجنحة يُستهل بها موسم التكاثر العُذْرِىّ مع بداية الربيع، وأغلبُها وَلُودٌ، ويخرج من نسلها فى أجيال الصيف أفراد مجنحة من كلا الجنسين تنتشر إلى حيث يُسْتأنف التكاثر التزاوجى إلى أن يحل البرد فتدخل ذريتها فى كُمُونٍ حتى نهاية الشتاء التالى.

جَبْهَدَرَقَةٌ

frontoclypeus

الصُلَيبة الناتجة عن التحام الصُلَيْبة الجَبْهية مع الصليبة الدرَقية بزوال الدرز الفاصل بينهما فى بعض الحشرات (مثل يرقات ثنائيات الأجنحة Diptera)، وبذلك تبدو الشفة العليا كأنها محمولة على الصليبة الجبهية مباشرة.

الدرزُ الجَبْهَقَرْنِيُومِىُّ

fronto-epicranial suture

(انظر: frontal suture).

ذباب الفاكهة

fruit flies

الاسم الشائع لعدد كبيرمن أنواع الذباب الحقيقى (Brachycera, Diptera) تصيب الثمار اللحمية، يجمع بينها صغر الحجم (فى حدود نصف السنتميتر طولا) والألوان الزاهية، وتنتمى إلى فصيلتين: أ- فصيلة ,Tephritidae: وهى الكبرى من حيثُ عددُ الأنواعِ، وأشهرُها: ذبابةُ ثمارِ البحر المتوسط *Ceratitis capitata* وتتميز بالزخارف اللونية، وتصيب الثمار الحلوة، وذبابة الزيتون *Dacus oleae* وتنتشر فى المناطق الأكثر دِفْئًا، ب- فصيلة Drosophilidae: وتضم عددًا قليلاً من الأنواع أشهرها *Drosophila*

حدائق الفُطر

fungus gardens

مساحاتٌ من مَسْكَن النمل أو ملحَقةٌ به تُسَمِّدُها الشغّالاتُ بعجينةٍ من بقايا الأجزاء النباتية بعد مضغعها ومزجها بلُعابها، ثم تنقل إليها ما تجمعه من خيوط الفُطر التى تتكاثر على هذا الوسط الغذائى وتكون مَدَدًا مستمرًّا من غذاء اليرقات فى المقاصير الملكية.

واخِزاتُ الفُطر

fungus gnats

ذبابات صغار الحجم من فصيلة أليفات الفُطر Mycetophilidae، تبيض إناثها على الفطريات اللحمية (مثل عيش الغراب)، ويرقاتها دودية الشكل بيض الأجسام سُود الرءوس، ذوات فكوك مذببة تثقب بها جسم الفطر لتقضى فيه مدة تحولها طلبًا للغذاء والمأوى.

الحُبَيْل

funicle

أ- الجزء الخيطى من سوط قرن الاستشعار الصَّوْلَجانِيِّ أو ذى الرأس، وهو الحامل لنهاية القرن المتضخمة، ب- منطقة العنق pedicel من قرن الاستشعار إذا كانت هى الأطول كما فى الطرز المرفقى، حيث تكون نهاية العنق هى محور ارتكاز السوط فى حركته الانثنائية المرفقية.

فيرومون جنائزى

funeral pheromone

مادة تطلقها شغالات بعض أنواع النمل وغيره من الحشرات الاجتماعية عند موت بعض أفراد المستعمرة كإشارة كيميائية لإعلان الحدث وبدء التعاون فى إخلاء العش من الجثث.

نمل الفُطر

fungus ants

أنواع من جنس *Atta* وغيره من النمل تعتمد يرقاتها على الفطر غذاء لازما لإنضاج المناسل، ومن ثم تقوم شغالات المستعمرة بجمعه أو زراعته.

مُشط الفُطر

fungus comb

جانب من مستعمرة الأَرَض (النمل الأبيض) يتألف من عِدّةِ مَقاصِيرَ تبطِّن الشغّالاتُ جدرَها بما تجمعه من خيوطِ الفُطر رصيدًا من الغذاء الكافى لإمدادها بالإنزيم الهاضم للسليولوز وبالعناصر الغذائية اللازمة لإنضاج المناسل.

مُغَيْزِل

fusulus (pl. fusuli = spinneret)

الواحدة من الشواخص الدِّقاقِ المجوَّفةِ والمخصَّصةِ لخُرُوجِ السائل الذى تتكون منه بعد تصلُّبه - بمجرد ملامستِه الهواءَ - خيوطُ ما تغزله الحشرة أو العنكبوت. وهى تنبثق من جدار الجسم فى مواقع مختلفة، منها الشفة السفلى كما فى أساريع الفراشات، ورسغ الرجل الأمامية كما فى حشرات رتبة غازلات النسيج (إمبيوبترا Embioptera)، أو مؤخرة الجسم كما فى بعض العناكب. وكلما ازداد طولها كانت أقدر على التحكم فى الغزل كما هى الحال فى أساريع فراشات الحرير ذات المهارة الفائقة فى نسج الشرانق المُحْكَمة.

مِغْزَلٌ

fusus (pl. fusi)

مجموع المُغَيْزِلاتِ إذا تجمعتْ وانتظمتْ بحيث يتألف منها عضوٌ واضحُ المَعالمِ له مكان محدد من جسم الحشرة أو العنكبوت وما إليها من صانعات الغَزْل.

(انظر أيضًا:. spinner).

شوكة

furca (pl. furcae)

شاخِصةٌ أو زائدةٌ هيكليةٌ مشقوقةُ الطَّرَفِ منبثقةٌ من جدار الجسم فى أى منطقة؛ ومنها الشواخص الداخلية apodemes وتعمل دعائمَ وأوتادًا لتثبيت العضلات الهيكلية، ومنها الخارجية appendages, processes الملحقة بأعضاء التزاوج كما فى بعض الفراشات والبراغيث والذباب، أو بأعضاء الحركة كما فى ذوات الذنب القافزة.

شُوَيْكةٌ - الزُّمْبُرُكُ

furcula (pl. furculae)

أ- الواحدة من صغار الزوائد أو الشواخص المشقوقةِ الطَّرَفِ، ب- الجزءُ الرئيسىُّ والمَرِنُ من جهاز القَفْز فى حشراتِ رتبة ذوات الذنب القافزة Collembola، وينشأ من الْتِحامِ زائدتَيِ الشدفة البطنية الرابعة أو الخامسة بطول النصف القاعدى لكلتيهما، ويمتد طرفُه المشقوقُ كالذيل من مؤخرة الجسم.

G

ذلك من الحشرات تتباين الخوذتان شكلاً وحجمًا بدرجات مختلفة تبلغ أقصى مداها فى حرشفيات الأجنحة حيث تتحور الخوذتان الناميتان إلى خرطوم ماصٍّ.

(انظر أيضًا: galearis).

الخُرْطومُ الخُوذِيُّ

galearis

الخرطوم الماصُّ للواحدة من حشرات رتبة حرشفيات الأجنحة Lepidoptera، حيث الخرطوم هو الجزء الوحيد من أجزاء الفم الفعال فى عملية الاغتذاء، وينشأ من اتحاد خوذتَي الفكين الطويلتين بحيث يتألف منهما أنبوب يبقى مفتوحًا بفعل سلسلة من حَلَقاتٍ كَيْتِينِيّةٍ فى جداره تفصل بين كل اثنتين منها حلْقةٌ غشائية تسمح للخرطوم بالانثناء؛ وهو أكثر طولا فى حشرات رتيبة Glossata حيث يكون قابلا للالتفاف زمبركيًا حول نفسه بفعل الألياف العضلية الطولية المائلة المنبثة فى جداره.

جاياد

gaead

الواحدة من ذَرارِىِّ الحشرات العديمات التحول Ametabola التى يصل التشابه بينها وبين صغارها درجة التطابق شكلاً وطباعًا، وينحصر الفرق بينهما فى الحجم ودرجة تكوين المناسل، ومن أمثلتها حشرة الشحيمة (ذوات الذنب الشعرى Thysanura) التى تعيش فى صناديق الكتب المهملة.

خُوذةُ الفَكِّ – قَلَنْسُوةُ الفَكِّ

galea

الفصُّ الوَحْشِيُّ الجاسِئُ من جسم الواحد من الفكين الخلفيين (السفليين) فى أجزاء الفم النمطية (كما فى الصراصير والجراد). وتمتد من الطرَف الحُرِّ لساق الفك إلى الداخل من قاعدة المِلْماسِ، وهى تعمل بصفةٍ أساسيّةٍ غطاءً واقيًا للفص الداخلى (شرشرة الفك) أو ما فى موضعه من أجزاء الفم الأخرى كالخرطوم اللاعِق فى نحلة العسل. وفى غير

العافِصاتُ

Gallicola

اسم شامل لمجموعة الحشرات التى تثقب أنسجة الأشجار فتهيجها فتدفعها إلى نمو شاذ يؤدى إلى تكوين ورم العفص gall، وأغلب أنواعها يتبع فصيلة Adelgidae (رتيبة Sternorrhyncha رتبة نصفيات الأجنحة Hemiptera)، وهى حشرات صغيرة الحجم قريبة تصنيفيًّا من الحشرات القشرية والمَنّ، وهى سريعة الانتشار لقدرتها على الطيران.

عَفْصِىٌّ

gallicolous

صفة لكل نوع من الأحياء يدفع أنسجة الأشجار - بإصابته إياها - إلى تكوين ورم العفص، أو يعيش فى أحد أطوار حياته داخل ورم عفصى.

مُتَعفِّص

galliphagous (= gallivorous)

صفة لما يعتمد فى غذائه بصفة رئيسية على أورام العفص النباتية حتى وإن لم يكن سببًا فى تكوينها، أو يتخذها مأوًى له فى أية مرحلة من حياته، كبعض أنواع نمل الغابات.

القبيلةُ السِّرْدابِيّةُ

Galleriini

قبيلةٌ tribe تتبع فصيلةَ Pyralidae من رُتَيْبةِ Glossata من رُتْبةِ حرشفيات الأجنحة Lepidoptera، تضم عددًا من أنواع الفراشاتِ الصغيرةِ الحجمِ الكابيةِ الألوانِ، الليليةِ النشاطِ، تفضِّلُ إناثُها لوضع البَيْض الأماكنَ الغائرةَ كأعشاشِ النحل والزنابير، والحُفَرَ ذاتَ المساراتِ المتشابكةِ؛ وأغلبُ أنواعها ضارٌّ وفى مقدمتها فراشة الشمع *Galleria mellonella* (التى اشتُقَّ اسمُ الفصيلة من اسمِ جنسِها) وهى تبيض فى العيون الشمعية من أعشاش نحل العسل، وتستهلك يرقاتُها مخزونَ العُشِّ من الطلع وخبز النحل كما تقرض جُدُرَ العيون وأغطيتَها فتتسبَّب بذلك فى تخريب المنحل، ومنها أنواع لا ضرر منها تبيض فى التربة، ويرقاتُها قشّاشةٌ scavenger إذ تغتذى بالنُّفايات النباتية والحيوانية؛ ومن ثم قد تفيد فى تحسين خواصِّ التربة الزراعية.

مَرْكزٌ عُقَدِيٌّ

ganglionic centre

الجزء من الجهاز العصبي يندمج فيه زوجان أو أكثر من العقد العصبية، كما فى الذباب حيث تندمج أغلب العقد فى مركز واحد تنبثق منه أعصاب لجميع أجزاء الجسم.

البطن

gaster

الجزء المنتفخ من منطقة البطن (الجذع) فى النحل والزنابير وأضرابهما من رُتَيْبة ذوات الخصر Apocrita رتبة غشائيات الأجنحة Hymenoptera، ويلى الخَصْرَ مباشرة، وهو الجزء الأكبر من منطقة الجذع، إذ يتكونُ من سبع شُدَفٍ أو ثمانٍ، وفى جُدُرِ بعضِها تنبثُّ غُدَدٌ جاذِبةٌ (فى مقدمتها غدد الرائحة المفرزة للفيرومون النوعى، وغدد الشمع فى شغالات العسل)، وفى تجويفه تتجمع كل الأحشاء بما فيها غدد السم الملحقه بجهاز اللسع فى إناث النحل، ومن مؤخرته تنشأ الزوائد التزاوجية.

شغّالةٌ مُنْجِبةٌ

gamergate

الواحدة من فئة شغّالات مستعمرة النمل إذا نضج مبيضاها وقامت بمهمة إحدى الملكات فى وضع البيض استجابة لدواعى بقاء المستعمرة فى حالة نقص عدد الملكات، وذلك يشاهد فى عدد كبير من أنواع بعض فُصَيِّلات الفَصِيلة النملية، وفى مقدمتها فصيلة Ponerinae.

(انظر أيضًا: ergatogyne).

تكاثُرٌ تزاوُجيٌّ

gamogenesis

نشأة الذرية من بَيضٍ مخصَّب عن طريق التزاوج، وهو القاعدة، ويتم بالتناوب مع التكاثر العُذْرِيِّ فى حشرات المَنّ، ولكنه لا يحدث إلا نادرًا بين الحشرات القشرية والبَقّ الدقيقى حيث يكون التكاثر العُذْرِيُّ هو القاعدة.

(انظر أيضًا: parthenogenesis).

الغُدَّتان المبْهَمتان

ganglia allata (= corpora allata)

(انظر: corpora incerta).

شعَرات الجَمْع

gathering hairs

شَواخصُ دقيقةٌ ليِّنةٌ مفلطَحةٌ منتشرة على سطح عضو اللعْق فى نحلة العسل وأضرابها، وهى فى الغالب متفرعةٌ ومنحنيةُ الأطرافِ، وهذا يزيد فاعليتَها فى جمع ما تناثر من الطعام مهما قلّ.

جَتِّين

gattine

مرض (فيروسى مع بكتيريا virus + streptococcus على الأرجح) يصيب يرقاتِ فراشة حريرِ التُّوتِ *Bombyx mori* عند التزاحُم وارتفاع حرارة المَرْبَى ورطوبتِه، من أعراضه انتفاخ الجسم وشفافية الجلد (وهى شبيهة بأعراض مرض القواريرى flacherie الذى يصيب الحشرة ذاتها).

الفصيلة المِلْماسيّة

Gelechiidae

فصيلة رئيسية من الفراشات تتميز بفرط طول المَلامِسِ الفكّيّة، وبوجود سِجافٍ كثيف من الشعر الدقيق المنتظم على الحافة الدبرية للجناح الخلفى، وبأن يرقاتِها قابعةٌ تَتَّخِذ من الحبوب والثمار مأْوًى ومطعمًا، ومن أمثلتها فراشة الحبوب *Sitotroga cerealella* وفراشة دودة لوز القطن القَرَنْفُلِيّة *Pectinophora gossypiella*.

أعورُ بطنىٌّ

gastric coecum (pl. coeca)

الواحدةُ من الأنابيب المسدودةِ الطَّرَفِ والمنبثقة من مقدم المعى الأوسط فى معظم الحشرات، ولها نفس تركيب المعدة وتساعد فى وظائفها، ويختلف عددها من نوع إلى آخر، ولكنها لا توجد فى الحشرات المُغْتَذِيةِ بالسوائل كالفراشات والبعوضِ والنَّحْل.

بَطْنية السِّلال

gastrilegous

صفة للواحدة من الحشرات الملقِّحة للأزهار والمغتذية بلقاحها، إذا كانت أعضاءُ جَمْعِ حبوبِ اللقاحِ وحملِه (سِلالُ اللقاحِ pollen baskets) موجودةً فى الجدار السفلى لمنطقة البطن (لا على الأرجل كما هى الحال فى نحل العسل)، ومن أمثلتها حشرات "أبى دقيق" وغيرها من حرشفيات الأجنحة النهارية النشاط.

أعضاء التناسل

genitalia (= genitals)

اسم شامل لجميع أجزاء جهاز التناسل والتزاوج فى ذكور الحيوانات وإناثها، وكثيرًا ما يقتصر على الأجزاء الخارجية.

القَيّاسيّة

Geometridae

فصيلة رئيسية من فراشاتٍ تنفرد دون سائر أنواع رتبة حرشفيات الأجنحة بافتقار يرقاتها (الأساريع) إلى الأزواج الأربعة الأمامية من الأرجل البطنية فلا يبقى منها إلا الزوجان الدبريان تعتمد عليهما فى مشيها بالتشبث به على السطح بالتناوب مع أرجل الصدر. ونظرا لبعد المسافة بينهما تسحب جسمها متقوسًا إلى أعلى فى كل خطوة حتى مستوى الصدر ثم تثبت الأرجل البطنية وتمد الجسم إلى الأمام.

أرْضِيُّ الاغتذاءِ

geophagous

صفة للحيوان يعتمد على ما خالط الأرض من دُبالٍ ونحوه مَصْدَرًا للموادِّ العُضْويّةِ اللازمةِ لتغذيتِه، ومن أمثلته ديدانُ الأرضِ ويرقاتُ الذبابِ والجعلانُ والخنافسُ الأرضيةُ.

وَجْنةٌ

gena (pl. genae)

صُلَيْبة مزدوجة فى علبة الرأس على كلا جانبى الجبهة وتحت العين المركبة مباشرة وقد تمتد خلفها حتى القوس القذالى، وفى الحالات النمطية (الجراد والصراصير) تقع أسفلها مباشرة الصليبة الحاملة للفك العلوى mandibular sclerite.

مُشْطٌ وَجْنِيٌّ

genal comb

صفٌّ من أشواكٍ قوية منتظمة بطول الحافة الأمامية البطنية لصليبة الوَجْنة، وهو من الصفات المميِّزة لرتبة البراغيث (سَيْفونابترا Siphonaptera).

رُكْبِيٌّ (مِرْفَقِيٌّ)

geniculate

صفة للواحدة من الزوائد المفصلية إذا كانت فى وضع السكون مثنية ثنى الساق على الفخذ، كقرن استشعار الواحدة من النمل والنحل وغيرهما.

(انظر أيضًا: elbowed antenna).

سَلّةٌ خيشوميّةٌ

gill basket

جهاز التنفس المائى لحوريات الرعاشات الكبيرة dragon flies، ويتألّف من بِضْعِ عَشَراتٍ من الرّقائق الخيشومية الناتئة من بطانة جدار المستقيم متراصّةً فى صفوف متوازية مع محوره الطولى، ووحدات كل صف مستعرضة بميل لطيف مما يُكسب الجهاز شكل السَّلّةِ المَجْدُولةِ.

لَوْحٌ خيشومِىٌّ

gill plate

الواحد من الخياشيم الخارجية إذا كان مفلطحًا كنَصْلِ ورقةِ الشجرِ، وهو فى أغلب الأحوال دُبُرِىُّ الموضع من النوع القصبى (ثلاثة ألواح فى حوريات الرعاشات الصغيرة وأربع فى يرقات البعوض).

خُصْلةٌ خَيْشوميّةٌ

gill tuft

المجموعة من الخياشيم الخارجية إذا كانت خيطية الشكل متقاربة المنشأ، وهى فى الغالب لا تتخللها قُصَيْبات وإنما يوجد بتجويفها هيموليمف به صبغ تنفسى ذائب، كَتِلْكَ الموجودةِ فى موخرة أجسام يرقات الحشرات من رتبة شعريات الأجنحة Trichoptera ويرقات الهاموش.

نَسّالةٌ

germarium (pl. germaria)

المنطقة الفعالة فى الوحدة المنسلية للمبيض أو الخصية، وفيها تتكون أُمَّهاتُ البَيْض (أو أمَّهاتُ الحَيامِنِ) بالانقسام الفتيلى المستمر لخلاياها النشيطة، تدفع أولا بأول إلى المنطقة التالية لاستكمال تكوينها، والنَّسّالةُ أصغرُ مناطق الوحدة المنسلية، وتقع فى قمتها فى معظم الحشرات.

خيشوم

gill

الواحد من امتدادات جدار الجسم فى الحشرات المائية، تَرِقُّ فيها طبقةُ البَشَرةِ وما يعلوها من جُلَيْد إلى أقصى حد بحيث يتم تبادل الغازات من خلالها بنشاط فائق، وهى فى أغلب الأحوال خارجيّةٌ (على جانبى الجسم كما فى حوريات ذباب مايو، أو دبرية كما فى يرقات البعوض وحوريات الرعاشات الصغيرة)؛ وقد تكون داخليّةً (حَشَوِيّةً) كما فى حوريات الرعاشات الكبيرة (فى بطانة المستقيم)، ويُحَدَّد نوعُها وفقا لما يتخللها من أعضاء نقل الغازات فى جسم الحشرة، وأكثرها شيوعًا الخياشيمُ القَصَبِيّةُ، وأَنْدَرُها الدمويّةُ.

(انظر أيضًا: abdominal gills, blood gills, gill basket, gill plate).

غُدَّتا "فيليبى"

glands of Filippi

(انظر: Filippi's glands).

غُددُ الرائحةِ

glandulae odoriferae

غُـدَدٌ خلويـةٌ دقيقـة منبثـة فى جـدار بعـض شُـدَفِ الجسـم فى كثـير مـن الحشـرات تفـرز موادَّ ذات رائحة مميزة لأغراض مختلفة كالدفاع والتعارُف، ويقصـد بها على وجه الخصوص تلك التى تستهدف جذب الجنس الآخر، وأشـهرُها الـموجودةُ فى إنـاث معظـم أنـواع الفراشـات، وهـى مزدوجة وتفتح فى تجويـف قناة البيض المشتركة.

(انظر أيضًا: scent glands).

غُدَدٌ دُهْنيّةٌ

glandulae sebaceae

غـدد خلويـة دقيقـة مزدوجـة ملحقـة بالجهـاز التناسـلى لمعظـم أنـواع حرشـفيات الأجنحـة (من الجنسين)، تفرز موادَّ دهنيّةً وتصبُّها فى الـمَهْبِل (لضـمان تماسـك البـيض وتثبيتـه فى مكـان وضـعه) أو فى القنـاة القاذفـة لتكـوين حاملات المَنِيّ (spermatophores).

غدد "جِلْسُون"

Gilson's glands

غدد صغيرة متكررة شدفيًّا فى أزواج فى منطقة الصدر ليرقات أربع فصائل من حشرات رتبة شعريات الأجنحة Trichoptera، ويُرجَّح إنها أعضاءُ إخراجٍ.

قانِصةٌ

gizzard

آخر مناطق المعى الأمامى من جهاز الهضم النمطى (بعد الحوصلة مباشرة) وفيهـا يـتم احتجـاز مكونـات الطعـام الصُّلْبة والغليظـة لتفتيتها، وجدارُها عظيمُ السُّمْكِ لكثرة ما به مـن حـزم الأليـاف العضـلية، وبطانتـه قويـةُ التَّكَيُّنِ، وجُلَيْدُها سَمِيكٌ يمتد فى تجويفها على شـكل نتـوءات مذبَّبـةٍ كالأسـنان، ويَفْصِـل تجويفَهـا عـن تجويـف الـمعى الأوسـطِ حـاجزٌ شَعْرِىٌّ يعمل مِصْفاةً. والقانصةُ متينةُ البُنْيانِ فى الجـراد والصراصـير والحفّـارات، ضـعيفةُ التكوين فى الحشرات التى تغتـذى بمـوادَّ ليِّنـةٍ (كنحل العسل حيث تختزل القانصةُ إلى مجرد مصفاة)، أما فى الحشرات الـمغتذية بالسوائل كالرحيق (الفراشـات) والدم (البعوض) فهى معدومةٌ تمامًا.

جلوسّينية

glossinid

الواحدة من "ذباب تسى تسى tse–tse flies"، وهى حشرات ماصة لدماء الإنسان وغيره من الثدييات، وأجزاء فمها على هيئة خرطوم ممتد إلى الأمام، وتنتشر فى المناطق الاستوائية حيث تلعب الدور الرئيسى فى نقل ميكروب مرض النوم بين الإنسان والماشية والأيائل، إناثها ولود، ومعظمها ينتمى لجنس *Glossina*، وأشهرها نوعان: أ) *G. palpalis* وهى العائل الوسيط والناقل للسوطى *Trypanosoma gambiense*، ب) *G. morsitans* وهى العائل الوسيط والناقل للسوطى *Trypanosoma rhodesiense*.

بُعَيِّضاتٌ

gnat

اسم شاع إطلاقه على حشرات رتيبة ذوات القرون الطويلة Nematocera (رتبة ذوات الجناحين) وهى تضم أنواعًا صغيرة الحجم كالبعوض والهاموش وذباب الرمل، إناثُها ماصّةٌ لدماءِ ذوات الدمِ الدافئ، وتنقل ميكروباتِ بعضِ الأمراض للإنسان، وذكورُها تطير فى أسراب فى موسم التزاوج ولكنها قصيرة العمر ولا تَضُرّ.

لُسَيِّن

glossa (pl. glossae)

امتدادٌ لَيِّنٌ وسَطِيٌّ الموضعِ من مقدمة الصليبية قبل الذقنية فى الحشرات، ويتألف نمطيًّا من فصين كما فى الصرصور، ولكنه كثيرا ما يفقد ازدواجيته، كما قد يتحور إلى خرطوم ممتد هو الجزء الأكبر من الشفة السفلى والفعّال فى عملية الاغتذاء كما فى نحل العسل.

مُلْسِنٌ (حاوِى اللُّسَيِّنِ)

glossarium (Latin)

الجزء الممتد من سقف التجويف قبل الفمى فى الأفراد البالغة من رتبة ذوات الجناحين كالذباب والبعوض، ويتألف من التحام الشفة العليا مع ما يسمى فوق البلعوم ويطلق عليه اسم labrum-epipharynx، ويعمل غطاء لأجزاء الفم الفعّالة فى عملية الاغتذاء.

ذواتُ اللِّسانِ

Glossata

أكبر رتيبات حرشفيات الأجنحة تضم أغلب أنواع الفراش وحشرات "أبى دقيق"، ذات خرطوم فمى غالبًا ما يكون قابلاً للالتفاف، والفكوك العلوية غير عاملة.

فتحة تناسلية

gonopore

مخرج المجرى التناسلى، وتقع عادة على السطح البطنى للشدفة الثامنة (أو التاسعة) الجنينية، أو على الغشاء الواصل بينهما، وفى حالات بالغة الندرة تقع فى مقدمة البطن، وهى جالسة فى كل الإناث وفى بعض الذكور، تقع فى طرف عضو الإيلاج فى معظم الذكور، وهى وَسَطِيّةُ الموضع فى أغلب الحالات، ونادرًا ما تكون مزدوجةً.

فُتحةٌ تناسُليّةٌ

gonotrema (pl. gonotremata; gonotreme)

اسم يطلق على الفتحة التناسلية فى أى الجنسين فى حالة اختزال الزوائد التناسلية أو انعدامها (كما فى الحشرات العديمة التحول)، وتختص به الفتحة الأنثوية فى بعض ذوات التحول كالبعوض والخنافس والبراغيث.

جُسّيبليور

gossyplure

خليط من أربعة أيسومرات للمركب العضوى 7,11 –hexadecadien, 1-01acetate)، وهو المركب المصنع المحاكى للفيرومون الجنسى الذى تفرزه إناث فراشات دودة لوزة القطن القرنفلية *Pectinophora gossypiella*، ويستخدم فى مكافحتها عن طريق جذب ذكورها إلى حيث تتم إبادتها.

زائدةٌ تناسليةٌ

gonapophysis (pl. gonapophyses)

الواحدة من زوائد الشدفة الحاملة للفتحة التناسلية (وأحيانا يضم إليها إحدى الشدفتين المجاورتين لها أو كلتاهما)، وقد تحورت هذه الزوائد شكلاً وحجمًا وعددًا بما يتفق مع وظيفتها فى إتمام السفاد أو وضع البيض أو اللسع إضافةً إلى حماية الفتحة.

جارتا القضيب

gonites

زائدتان على جانبى القضيب فى ذكور بعض أنواع الذباب وغيره من ذوات الجناحين.

(انظر أيضًا: parameres).

مَجْرًى مَنْسِلِيٌّ

gonoduct

القناة الناشئة من المبيض أو الخصية لنقل ما ينفصل عنهما من أمشاج ناضجة إلى الخارج (قناة البيض أو الوعاء الناقل، وما تتميز إليه أيهما فى مسارها من أعضاء كالرحم والمهبل أو القناة القاذفة).

تَفْلِيةٌ

grooming

تنظيف الجسم مما يعلق به من موادَّ غريبةٍ، وهو عملٌ سلوكيٌّ تتفوق فيه الحشرات الاجتماعية كالنمل (حيث يتم التنظيف باستخدام الرجلين الأماميتين والفكين) والنحل (حيث يضاف إلى وسائل التنظيف لَعْقُ الجزء المتسخ باللُّسَيِّن).

هرمون النمو

growth hormone

مادة ecdysone تفرزها بنظام معين غدة صماء خلف الدماغ فى الأطوار غير المكتملة النمو(الحورية أو اليرقة) تتحكم فى انسلاخها ونموها بحيث تتحول إلى الطور التالى (البالغ أو الخادرة أو طور آخر غير مكتمل النمو، حسب نوع التحول ونوع الحشرة ومقدار ما يتم إفرازه من هرمون آخر - هو هرمون اليفاعة - بمجرد أن يصل حجمها وعمرها حدًّا مُعَيَّنًا مميَّزًا للنوع).

(انظر أيضًا: corpora allata).

الحُباب

granulosis

مرضٌ فيروسىٌّ مُعدٍ يصيب أغلب أنواع الأساريع (يرقات حرشفيات الأجنحة) نتيجة تناولها طعامًا ملوَّثًا بالفيروس ذى الوحدات الحبيبية التى تتكاثر داخل خلايا بطانة المعدة حتى تفجرها وتنطلق منها إلى الهيموسيل الذى يحملها إلى خلايا النسيج الدهنى والعضلات الهيكلية وغيرها. ومن أعراض المرض: الخمول وفقدان القدرة على المضغ والبلع، فالشلل العام وتحلل أنسجة الجسم.

جُنْدُب

grasshopper

الواحد من أفراد فوق الفصيلة الجندبية Tettigonioidea (رتبة مستقيمات الأجنحة Orthoptera)، وتعرف أيضًا بالنطاطات ذوات القرون الطويلة، وتتميز عن الجراد بكونها أصغرَ حجمًا وأقل قدرة على الطيران، وأنها لا تتجمع ولا تهاجر (ومن ثم فهى أقل خطرًا على الزراعات)، وهى تفوق الجراد كثيراً فى طول قَرْنَىْ الاستشعار وآلة وضع البيض، ويوجد عُضْوا السمعِ على قصبتى الرجلين الأماميتين.

ذَكَرُنثى

gynandromorph

الواحدة من الحشرات تجمع بين الصفات الجنسية الثانوية للذكر والأنثى معًا (مورفولوجيًا دون أن تكون خنثى تشريحيًا). كما فى بعض أنواع الفراشات التى فى أجنحتها علاماتٌ لونيةٌ فارقةٌ بين الجنسين.

(انظر أيضًا: ergatandromorph).

ذكرُنْثَوِىٌّ

gynandromorphic

صفة للحشرة إذا جمعت – مورفولوجيًا – بين الصفات الجنسية الثانوية للذكر والأنثى.

ذكرُنْثَوِيّةٌ

gynandromorphism

ظاهرةُ الجَمْعِ – المورفولوجى – بين الصفات الجنسية الثانوية للذكر والأنثى فى فرد واحد.

(انظر أيضًا:gynandromorph).

نظير هرمون النمو

growth hormone analogue

مستحضر مصنع كميائيًّا فى صورة مماثلة لهرمون النمو الحشرى ecdysoid، ومجهَّز بحيث يمكن الاحتفاظ به فعّالا خارج الجسم الحى. يستخدم تجريبيًّا للتحكم فى نمو الأطوار المغتذية للحشرات بقصد مكافحة الأنواع الضارّة.

مُنَظِّمات النُّمُوّ

growth regulators

اسم بديل لهرمون النمو أو للواحد من نظائره المصنَّعةِ كيمائيًّا.

(انظر أيضًا: growth hormone).

دَوَيْدة مطمورة

grub

الواحدة من اليرقات الحشرية إذا كان جسمها رخْوًا دُودِىَّ الشكلِ مُقَوَّسًا مع ضآلة فى الفرق الشكلى والحجمى بين طرفيه، تعيش مطمورة فى حيز محدود لبطء حركتها وضعف تجاوبها مع المؤثرات، من أمثلتها يرقات الخنافس الأرضية ذات الطراز الجعلانى scarabaeiform، ويرقات نحل العسل ذات الطرز العديم الأرجل apodous.

(انظر أيضًا: maggot).

مُعَرَّاةُ العُشِّ

gynodomous

صفة للواحدة من الحشرات الاجتماعية إذا كانت عيونُ عُشِّها مكشوفةَ الفُوَّهات، وهى ظاهرةٌ نادرةٌ يكاد يقتصر وجودُها على الفصيلة الزنبارية Vespidae.

الجِذْعُ الدِّماغِيُّ

gyricerebralis

اسم بديل للجسم الجذعى فى كلا فَصَّيِ الدماغِ المُؤخَّرِيِّ للحشرات.

(انظر أيضًا: corpora pedunculata).

عُضْوُ التَّوازُن

gyroscopic organ

عُضْوٌ دقيق مدفون فى رأس دبوس الاتزان (الجناح الخلفى المتحور فى الذباب والبعوض)، ويتألف العضو من حويصلات دقيقة بها سائل وفى جدرها خلايا طِلائيّةٌ ضِئالٌ شديدة الحساسية لاستقبال التغيرات الطفيفة فى الضغط والانفعال بها، وبهذه الصفات تتحقق نجاة الحشرة من الارتطام فى أثناء الطيران أو الغرق إذا سقطت فى سائل.

(انظر أيضًا: balancig organs, halteres).



سيادة الأنثى

gynarchy

ظاهرة سلوكيّة فى مستعمرات بعض الحشرات الاجتماعية حيث يتمركز التميز الفئوى فى أنثى واحدةٍ هى مؤسِّسة المستعمرة كما فى نحل العسل.

الملكة (فى الحشرات الاجتماعية)

gyne (in social insects)

الأنثى المتفردة بالسيادة والتميُّز الفئوىّ فى المستعمرة حيث تكون هى مؤسِّسَتَها وأُمَّ جميع ما فيها من نسل كما فى نحل العسل.

ملكة / شغّالة (فى مستعمرات النمل)

gynergate (in ant societies)

الواحدة من إناث مستعمرة النمل تجمع بين صفات الملكة وصفات الشغالة فى بعض وجوه التركيب الخارجى أو الداخلى أو كليهما، وقد تقوم بوظائف كلتا الفئتين حسب الحاجة، وهى أفراد قليلة العدد بحيث لا تمثل فئة متميزةً فى المستعمرة.

(انظر أيضًا: ergatogyne).

H

أشباه الحشرات

half insects

اسم يطلق على السداسيات الأرجل البدائية والعديمة التحول والتى تختلف عن الحشرات الحقيقية فى أنها لا تتكون لها بداءات أجنحة أصلا، وأغلبُها يفتقر إلى الجهاز القصبى للتنفس (الذى يتم بالانتشار خلال جدار الجسم) وإلى أنابيب ملبيجى للإخراج، كما تحتفظ بزوائد البطن الحشوية styli بعد البلوغ، ولها زائدتان شبيهتان بالأذناب فى الطرف الخلفى للبطن (هى القرون الشرجية) بينهما زائدة وسطية هى الخيط الذنبى الوسطى، أجزاء الفم قارضة وتنسحب داخل الرأس فى بعض الأنواع، الذكور تقذف حاملات المنى spermatophores بدلاً من تلقيح الإناث داخليًا، الصغار التى تفقس تشبه الطور البالغ كثيراً ولكن لها تسع شدفات بطنية فقط، ثم تنسلخ عدة مرات حتى تصل البلوغ وتصل عدد شدفات البطن إلى اثْنَتَىْ عَشْرةَ، وهى تنسلخ أيضًا بعد أن تصل طور البلوغ الجنسى، وقد صُنِّفَتْ حديثًا تحت طائفة Entognatha، وتضم ثلاثَ رتبٍ قليلةِ عددِ الأنواع وهى: ذوات الذنب القافزة Collembola، وذوات الذنب العجزى Protura والديبلورا Diplura.

المَحْضَن

habitacle

الجزء المركزىُّ البارز من القطاع فوق الأرضى لمسكن الأرَض "النمل الأبيض" (رتبة Isoptera) وهو مخصص لرعاية الصغار.

(انظر أيضًا: nursery).

قرص الشعر

hair plate

مجموعة من شعيرات دقيقة فى مواضع التمفصل تشغل مساحة مستديرة، وهى فائقة الحساسية للمؤثرات الميكانيكية، وتعمل مستقبلاتٍ لمسيّةً تساعد على توجيه حركة الأجنحة والأرجل بالنسبة للجسم وحركة بعض أجزاء الرجل بالنسبة لبعضها الآخر، وذلك يضمن سلامة الحركة الانتقالية وفاعليتها.

عَيْنٌ شَعْراءُ

hairy eye

العين المركبة للأفراد البالغة من حشرات الفصيلة الهاموشية Chironomidae، وفيها تمتد الشعيرات بين العدسية فوق مستوى القرنية، وهذه صفة تشخيصية للفصيلة.

مِشْبَكٌ

hamula (= tenaculum)

أ- الزائـدة ذات الخطـافين الـتى يسـتقر فيهـا الـزمبرك الـذيلى فى الحشـرات ذوات الـذنب القـافزة، وهـى فى وضـع السـكون، (انظـر: Collembola, furcula)، ب-الشَّـواخِصُ الـدِّقاق الـمعقوفة الأطـراف والـمصفوفة بطـول الحافـة الأماميـة للجنـاح الخلفى للنحلة وغيرها من غشائيات الأجنحة كجزء من عضو التشابك.

(انظر أيضًا: coupling).

شَواخِصُ خُطّافِيّةٌ

hamuli (sing. hamulus)

أ-صـف مـن الشـواخص الـدِّقاق الـمعقوفة بطـول الحافـة الضـلعية (الأماميـة) للجنـاح الخلفـى فى النحلـة وغيرهـا مـن غشـائيّات الأجنحـة، تسـتقر فى ميـزاب أو ثنيـة بطـول الحافة الدبرية (الخلفية) للجناح الأمامى من نفس الجانب، فيتم تشابُك الجناحين بشكل يسـاعد على مقاومـة الريح فى أثنـاء الطـيران العـالى (انظـر: coupling) ب- شـواخص خطافيـة الشـكل ملحقـة بالزوائـد التناسـلية الـملحقة بعضو السفاد فى ذكور الرعّاشـات الكبيرة والصغيرة وبعض أنواع الزنابير، تساعد على إحكام الإمساك بالأنثى فى أثناء السفاد (انظـر: parameres)، ح- حلقـة مـن شواخص معقوفة على طرف الرجل الأولية ليرقـات رتيبـة Glossata (رتبـة حرشـفيات الأجنحة Lepidoptera). تساعد الأسروع على التشبث فى أثناء تسلق النباتات.

(انظر أيضًا: crochets, caterpillar).

عضو هُولَّر

Haller's organ

حويصـلة دقيقـة فى أرسـاغ الأرجـل الأماميـة للقراديات ticks، وهى تحوى شعيرات ذات حساسية خاصة للمؤثرات الكيميائية، وتشير التجارب إلى أن وظيفتها شمية.

ذوات الدبُّوسَيْن

Halterata

اسـم بـديل لرتبـة ذوات الجنـاحين Diptera حيـث يختـزل الجناحـان الخلفيـان ويتحـور كـل منهمـا إلى شاخصـة صـغيرة تسـمى دبـوس التوازن.

(انظر أيضًا: haltere).

دبوسُ التوازُن (= المُوازِنةُ)

haltere (= balancer)

(انظر: balancer).

دُبُوسية الأجنحة

Halteriptera (= Halteroptera)

(انظر: Halterata).

الأحادية الثنائية

haplodiploidy

ظاهرة ارتباط تحديد جنس الجنين باختلاف العدد الكروسومى نتيجة للتكاثر العُذْرِىّ، حيث تتكون أَجِنّةُ الذكورِ من بَيضٍ أُحادِىِّ المجموعةِ الكروموسومية، وأَجِنّةُ الإناثِ من بَيضٍ ثنائىِّ المجموعة، كما فى معظم حشرات رتبة غشائيات الأجنحة Hymenoptera، وكثير من أنواع التِّربْس (رتبة هدبيات الأجنحة Thysanoptera) وبعض أنواع الخنافس.

الأمومةُ الأُحاديّةُ (فى الحشرات الاجتماعية)

haplometrosis (in social insects)

ظاهرة تأسيس مستعمرة جديدة من النمل الحقيقى بواسطة واحدة فقط من الإناث الخصيبات، وهى ظاهرة نادرة الحدوث فى عالم النمل حيث يشترك فى تأثيث المستعمرة عادة عدد من الأزواج الملكية.

مِشْجَبٌ - خُطّافٌ

hamus (pl. hami)

أ- شاخصة معقوفة مقوّسة ومذببة الطرف ممتدة من كل شديفة رُصْغِيّة فى معظم أنواع حشرات التربس thrips (رتبة هدبيات الأجنحة Thysanoptera)، ب- عرق صغير مقوّس ومذبَّب فى الجناح الخلفى (الغشائى) لبعض أنواع البَقّ المجنَّح (رتيبة Heteroptera - رتبة نصفيات الأجنحة Hemiptera) لا يصل إلى حافة الجناح وإنما ينتهى فى خليته الوسطى (wing mid-cell).

(انظر أيضًا: wing cell).

ذبابةٌ مُعَلَّقةٌ

hangingfly

الاسم الشائع للواحدة من حشرات فصيلة Bettacidae (رتبة الذباب العقرب Mecoptera).

(انظر أيضًا: scorpionflies).

غِشاءُ الفَقْسِ

hatching membrane

غمـد غشـائى يُغَلِّـف جسـمَ الحشـرة وقـت خروجهـا مـن البيضـة، وتـتخلص منـه بعـد الفقس مباشرة (وأحيانا فى أثنائه)، وهو ليس من الأغشية الجنينية، ويرجَّح أنه جُلَيْدُ جسم الجنين المكتمِل التكوين.

شَوْكةُ الفَقْسِ

hatching spine

شاخصة كيتينية دقيقة مذببة فى مقدمة رأس جنـين كثـير مـن الحشـرات يـدفع بها قشـرة البيضة فيسهل الفقس، وبخاصة إذا لم يكن للبيضة قلنسوة.

(انظر أيضًا: egg burster).

ذوات الخرطوم

Haustellata

مجموعة الحشرات التى تحورت أجزء فمها إلى عضـو أنبـوبى مـاصٍّ. وتضـم معظـمَ أنـواعِ الذباب والفراشات والبراغيث والبَقّ.

قُرادٌ جامِدٌ

hard ticks

القـراد مـن فصـيلة إكزوديـدى Ixodidae (رتبـة القراديـات Acarina) وهـى ثُمانِيّـاتُ أَرْجُلٍ من شعبة مفصليات الأرجل، وأغلبُها متطفِّـلٌ خارجيًّا على الثـدييات، ومـن أمثلتـه قُرادُ الكَلْب.

الإبْزيمانِ – الماسِكَتانِ

harpagones

شاخصتان من الشدفة البطنية التاسعة لذكور كثير من الحشرات تمتدان على جانبى عضو الإيـلاج وتسـتعملان عـادة فى القـبض علـى الأنثى.

المِنْجَلانِ

harpes

زائـدتان دقيقتـان شـعراوان غـير متشـدفتين فى مؤخرة جسـم الذكـر من أنواع الفراشات وأبى دقيق، وظيفتهما لمسية تسافُدية، ويرجَّح أنهما متحورتـان عـن القلمـين التناسـليين المعروفين فى ذكور الصراصير.

النمل الحَصّاد

harvesting ants

كُلُّ نوع من النمل تعتاد شغّالاتُه جمعَ بذورِ النباتات أو حبوبِها وتخزينَها.

حَوْصلةُ الرأسِ

head vesicle

انتفاخ غشائى فى مقدمة رأس الواحدة من حشرات رتبة ذوات الجناحين تدفع به قشرةَ البيضة فى أثناء الفقس.

(انظر أيضًا: ptilinum).

غُرْفةٌ قلبيّةٌ

heart chamber

الواحدة من الانتفاخات الشدفية للوعاء الظهرى فى الحشرات النمطية كالصرصور والجرادة، حيث تصب كل غرفة دم فى التى أمامها من خلال فتحة وسطية الموضع، وتتلقى الهيموليمف من التجويف التامورى من خلال فتحتين جانبيتين، ولكل فتحة صمام يتحكم فى توجيه الهيموليمف.

(انظر أيضًا: ampulla).

قَلْبٌ (= وعاء ظهرى)

heart (= dorsal vessel)

الجزء الخلفى من الوعاء الظهرى الذى يمتد من مؤخرة الجسم إلى ما قبل الرأس، أحيانًا يكون متميِّزًا إلى انتفاخات متتابعة تُعْرَف بالحجرات.

ماصٌّ

haustellate

وصف لكل ما هو مُهَيّأٌ لمصِّ السوائل أو تَشَرُّبِها، وبخاصة أجزاءُ الفمِ فى الحشرات.

مِرْشافٌ

haustellum

أ- عضو المَصّ فى الحشرات ذوات الخراطيم (انظر: Haustellata)، ب- الجزء الطرفى من خرطوم الذبابة المتحور عن بعض أجزاء الشفة السفلى وبخاصة الشُّفَيَّتانِ labellae إذ تكونان لحميتين وتتخللهما سلسلة من الأنابيبِ الدِّقاق تسمى القُصَيْباتِ الزائفةَ pseudotracheae.

عُلْبةُ الرأسِ – مِحْفَظةُ الرأسِ

head capsule

محفظة صلبة تحيط بمنطقة الرأس فى الحشرات وتحمل أعضاءَ الاغتذاء (أجزاء الفم) وأعضاءَ الحس الرئيسية (قرنَىْ الاستشعار والعينين المركبتين والعوينات البسيطة إن وجدت)، وتتكون من الجُلَيْد السميك المتصلِّب للشدف الست الأمامية بعد اندماجها فى المرحلة الجنينية، وتتميز إلى صليبات وسطية وأخرى مزدوجة بينها دروز دقيقة (لا تقابل الفواصل بين الشدفية).

مُشْطُ الخُوذةِ (فى البراغيث "سيفونابترا")

helmet comb (in Siphonaptera)

الصفُّ العمودىُّ السَّمْتِىُّ من الأشواك الممتدة بطول الحافة الخلفية للخوذة فى البراغيث البالغة من فصيلة ستيفانوسيركيدى Stephanocircidae.

(انظر أيضًا: helmet).

جناح غمدى

hemelytron (pl. hemelytra) = elytron

(انظر: elytron).

نصفية الرأس

hemicephalic (=hemicephalous)

أ- وصف للحشرة تكون علبة رأسها ذات مؤخرة مختزلة ومنغمدة جزئيًا فى مقدَّم الصدر، وتكون فى العادة ذات فكين منجليَّين يعملان فى اتجاه رأسى، كما فى يرقات بعض أنواع الذباب، ب- وصف ليرقة الذبابة ذات علبة الرأس النصفية.

داءُ "هَيْدِنْرِيش"

Heidenreich's disease

مرض ميكروبى يصيب يرقات بعض أنواع الخنافس الجعلانية من جنس *Oryctes* ينتج عنه عجز أنسجة الجسم عن الاحتفاظ بالدهون ويترتب على ذلك ضمورُ العضلاتِ والنسيجِ الدهنىّ ثم تحلُّلهما وتَنَكْرُزُهما وقد أُطلِق عليه اسمُ مكتشفِه.

نتوء "هَيْتلَر"

Heitler's lump

شاخصة فى الطرف النحيل من فخذ الرِّجْل الخلفية للجراد وغيرها من حشرات رتبة مستقيمات الأجنحة Orthoptera تستقر فى انغماد فى رأس القصبة عند موضع التمفصل بشكل يسهل انزلاق كل منهما على الأخرى، وهذا يساعد على فاعلية الرجل كعضو قفز.

انتحاءٌ شمسىٌّ

heliotropism

تغيير وضع الجسم أو أحد أجزائه بالنسبة للشمس، وهو شكل خاص من الانتحاء الضوئى phototropism، وقد يتخذ شكلَ حركةٍ انتقاليةٍ كما فى النحلة وغيرها من الحشرات النهارية النشاط.

(Plecoptera)، وكل الأنواع المنتمية إليها ذواتُ تحوُّلٍ ناقصٍ يكون فيه الطَّوْرُ التحوُّليُّ الوحيدُ حوريّةً من نوعٍ خاصٍّ (naiad) تعيش فى الماء، وتختلف فى هذا- إضافة إلى الاختلاف فى الشكل والتركيب والطبائع - عن الحشرات البالغة.

ذاتُ تحوُّلٍ نِصْفِيٍّ (ناقِصٍ)

hemimetabolous

صفة للواحدة من الحشرات المنتمية لإحدى رُتَبِ قسمِ ناقصاتِ التحوُّلِ.

ناقصُ المُتَنَفَّساتِ

hemipneustic

صفة لجهاز التنفس القصبى فى الحشرات وبعض المفصليات الأخرى إذا كان بعضُ متنفساتِه مغلَقًا، أو إذا كانت مواضعُها الافتراضيةُ على شُدَفٍ معيَّنةٍ من الجسم لم تفتحْ بَعْدُ، ب- صفة لعملية التنفس فى الحشرات إذا كانت تتم بواسطة جهاز قصبى من النوع المذكور.

جناحٌ نصفُ غِمْدِيٍّ

hemielytron

الجناح الأمامى فى حشرات البَقّ (رتيبة Heteroptera)، حيث يكون الجزءُ القاعدىُّ سميكًا جلديًّا، والطرفُ غشائيًّا، وهو غيرُ قابلٍ للطَّيِّ، ويعمل غطاءً واقيًا للجناح الخلفى عند طيِّه تحته فى وضع السكون كما فى بَقِّ الماء العِمْلاقِ.

نصفيات الأجنحة

Hemimeroptera (=Hemiptera)

(انظر: Hemiptera)

نِصْفياتُ التحوُّلِ (ناقصاتُ التحوُّلِ)

Hemimetabola

قسم صغير من طويئفة الحشرات ذوات التحوُّل Metabola، يضُمُّ ثلاثَ رتب من خارجيّات الأجنحة Exopterygota وهى: رتب ذباب مايو Ephemeroptera والرعاشات الكبيرة والصغيرة Odonata ومنثنية الأجنحة "ذباب الحجر"

(Heteroptera)، ب- القسم الثانى يتميز بالجناح الأمامى الغشائىّ على طوله (قديمًا سُمِّيَتْ متشابهاتِ الأجنحة Homoptera)، ويضم رتيبتين: Auchenorrhyncha، Sternorrhyncha.

(انظر أيضًا: hemielytron).

سيلوم دموى (هيموسيل)

hemocoel (= haemocoel)

تجويف الجسم الثانوى فى الحشرات وغيرها من مفصليات الأرجل، حيث يكون مختزَلاً ومقسَّمًا إلى جيوب متواصلة تتخلل الأحشاءَ، تستقبل الهيموليمف من عضو الضخ ثم تعيده إليه فى دورة مفتوحة.

لمف دموى (هيمولمف)

hemolymph (= haemolymph)

السائل الذى يجرى فى تجاويف الهيموسيل فى الحشرات، ويقوم بوظائف الدم واللمف مجتمعة، ويتكون من بلازما غنية بالخلاصات الغذائية، وتتحول فيها خلايا الهيموليمف المختلفة (ليس بها كريات حمر حيث إن الصبغ التنفسى مذاب فى البلازما).

نِصْفِيّاتُ الأجنحةِ

Hemiptera

رتبة كبرى من الحشرات الخارجيّات الأجنحة، ولأفراد الرتبة بشكل عام علبة رأس مؤخرية الوضع (أجزاء الفم ثاقبة ماصة opisthognathus)، وهى ذاتُ تحوُّلٍ طفيفٍ، ولكثير منها غُدَدٌ على جانب الصدر تفرز رائحة مميزة غير مستساغة للإنسان، وأغلبُها بَرِّيٌّ متوسطُ الحجمِ، وهى ضارّةٌ؛ بعضُها يصيب النباتاتِ (مثل بَقّةِ القُطْنِ) أو الإنسانَ (مثل بَقّةِ الفِراش)، والقليلُ منها نافعٌ؛ إذ يفترس صغارَ الآفاتِ، وتضمُّ كُلَّ أنواعِ البَقِّ الحقيقى على اختلاف بيئتها وطبائعها الغذائية وأحجامها، والأنواعُ المائيةُ قليلةٌ ومفترسةٌ وكبيرةُ الحجمِ مثل بَقّة الماء العملاقة. والرتبة تنقسم إلى قسمين: أ- القسم الأول يتميز بجناح أمامى ذِى جزءٍ قاعدىٍّ جلدىٍّ أو متقرِّنٌ، وجزءٍ طرفىٍّ غشائىٍّ، ومثل هذا الجناح يسمى نصفَ غِمْدىٍّ (hemielytron)، والجناحُ الخلفىُّ كلُّه غشائىٌّ (قديمًا سُمِّيَتْ غيرَ متشابهاتِ الأجنحة Heteroptera)، وهذا القسم يضمُّ حاليًّا رُتَيْبتين Coleorrhyncha ,

جيب كبدى

hepatic pouch

اسم بديل للواحد من الأعاور المعدية.

(انظر أيضًا: mesenteric caeca).

انفصام الجماعة

hesmosis

انقسام الواحدة من المستعمرات الحشرية الكبيرة الحجم إلى مستعمرتين مستقلتين تمثل فى كل منهما جميع فئات المستعمرة الآم، وهى ظاهرة مميزة لبعض أنواع النمل الحقيقى.

مُتباينُ التحوُّلِ

Heteremetabolous

وصف للنوع أو الفرد الذى ينتمى إلى قسم متباينات التحول.

(انظر أيضًا: Heterometabola).

حجابُ وقفِ الإدماءِ

hemostatic diaphragm (=hemostatic membrane)

حاجز غشائى بين المدور والفخذ فى أرجل الحشرات العصوية والورقية (Phasmida = Phasmatodea) ومستقيمات الأجنحة (Orthoptera)، يحد من فقد الهيموليمف فى حالة بتر الرجل.

غشاء وقف الإدماء

hemostatic membrane

(انظر: (hemostatic diaphragm).

هيموزانثين

hemoxanthine

صبغ زلالىّ التركيب ذائب فى بلازما الحشرات، ذو وظيفة تنفسية وتغذوية.

خلايا كبدية

hepatic cells

اسم بديل للخلايا الكلوية.

(انظر أيضًا: nephrocytes).

متباينات التحول

Heterometabola

القسم الأكبر من طويئفة الحشرات ذوات التحوُّل، يضم كل أنواع الحشرات التى لا تمر فى حياتها بعد الجنينية إلا بطور مغتذٍ واحدٍ هو الحورية (وتقابل اليرقة فى تامّات التحوُّل)، ويضم قرابة عشرين رتبةً أغلبُ أنواعِها ذو تحوُّلٍ تدريجيّ والقليلُ منها ذو تحوُّلٍ طفيفٍ أو نِصْفِيّ، وجميعُها تتكون أجنحتُه خارجيًّا.

(انظر أيضًا: Paurometabola, Hemimetabola, Exopterygota).

هكسالور

hexalure

مركب تخليقى مناظر للمادة التى تُفرزها إناثُ فراشةِ دودة لَوْزِ القطن القَرَنْفُليّةِ لجذب ذكورِها، اسمه الكيميائى: cis-7-hexadecen -1- 01 acetate، أمكن استخدامه فى مكافحة هذه الآفة باصطياد الذكور وقتلها.

(انظر أيضًا: gossyplure).

متباينات (مختلفات) القرون

Heterocera (= Ditrysia)

الاسم القديم لجزء من كبرى رتيبات حرشفيات الأجنحة (Glossata) كان يضم كل أنواع الفراشات moths، وتميز عن حشرات الجزء الآخر ("Monotrysia = Rhopalocera" — حشرات "أبى دقيق" butterflies) بغِلَظِ منطقة البطن، وقصر الخرطوم واستقامته، وقصر قرنى الاستشعار مع تباين أنماطها (غالبًا من النوع المشطى أو المشطى المزدوِج)؛ أجنحته الخلفية قابلة للطىّ وتستقر أفقيا فوق الظهر، وأغلب أنواعه ليلىُّ النشاط، ويرقاته قادرة على التسلُّق وتَصْنعُ شرانِقَ حريريّةً جيدةَ النسيج، ومعظمُ أنواعِه ضارٌّ يقرض النباتات، والقليلُ منه نافعٌ مثل دودة الحرير.

(انظر أيضًا: caterpillar, moths).

ذو الأرْجُلِ السِّتِّ

hexapodus (= hexapod, pl. hexapodi)

(انظر: hexapodal).

مَشْتًى

hibernaculum (pl. hibernacula)

ما يحتمى به الحيوان من البرد طوال فترة بياته الشتوى، وفى الحشرات تصنعه اليرقة من الجذاذات النباتية وفُتاتِ التربة دِثارًا حول جسمِها (وهو غيرُ الشَّرْنَقة المعروفة فى الأساريع).

تَلٌّ

hill

الجزء المقبَّب المحيط بمسكن الواحدة من جماعات النمل ذوات العدد الكبير (كنمل الوديان والغابات)، وتصنعه الشغّالاتُ من التربة والنفايات بحيث يكون مسامِّيًّا وبه تجاويفُ تُستخدَم مَقاصِيرَ لحضانةِ البَيضِ وتربيةِ الصِّغار وتمتد منها سراديبُ تَصِلُها بالخارج.

سداسيات الأرجل

Hexapoda

كُبْرى شُعَيْباتِ مَفْصِلِيّاتِ الأرجُلِ Arthropoda، تضم أكثر من مليون نوع مصنَّف (بخلاف غير المصنف أو المعروف)، تشترك أفرادُها فى صفات تنفرد بها دون سائر أقسام الشعبة، أهمُّها: تميُّزُ الجسم إلى ثلاثِ مناطقَ: رأسٍ وصدرٍ وبطنٍ، فالرأسُ تحيط به علبة هيكلية ذات دعائمَ داخليّةٍ ويحمل أجزاءَ الفمِ وقرنَيْ الاستشعارِ والأعيُنَ، والصدرُ ذو ثلاثِ شُدَفٍ على كل منها رجلان (ومن هنا كانتِ التسميةُ) وأحيانًا أجنحةٌ. وفيما خلا ذلك تختلف فيما بينها من عدة وجوهٍ أهمُّها نوعُ أجزاءِ الفمِ وقرنَيْ الاستشعارِ والأجنحةِ والتَّحَوُّلِ، تقسم حاليًّا إلى طائفتين: (أ) الحشرات Insecta، (ب) غائرات الفم Entognatha.

(انظر أيضًا: Insecta, Entognatha).

سداسِيُّ الأرْجُلِ

hexapodal (= hexapodous)

وَصْفٌ لما ينتمِى إلى شعيْبةِ سُداسيّات الأرْجُلِ.

(انظر أيضًا: Insecta, Entognatha).

الباثولوجيا النسيجية

histopathology

دراسةُ ما يحدث من تَلَفِ أنسجة الجسم نتيجةً للغزو الميكروبى، وفى الحشرات يكون أكثرَ وضوحًا فى بطانة المِعَى الدقيقِ والجسمِ الدُّهْنِىِّ.

رِيحُ العُشِّ (فى الحشرات الاجتماعية)

hive aura (= hive odor, in social insects)

ما ينبعث من أعشاش الحشرات الاجتماعية كالنحل والنمل من رائحة مميِّزة مصدرُها فيرومونٌ نوعىٌّ تُفرزه غددٌ خلوية دقيقة فى جلود أفرادها، وبه تهتدى الحشرةُ إلى العش وتتعرف على رفيقاتها.

مُكْتَمِلُ الرأسِ

holocephalous

صفة لليرقة إذا كانت علبةُ رأسِها – على غير المألوف – مكتملةَ التكوين قوِيمةَ التَّكَيْتُنِ، كما فى البعوض.

(انظر أيضًا: eucephalous).

نشأةٌ نسيجيّةٌ

histogenesis

بناءُ أنسجةِ أعضاء الحشرة البالغة (كالأجنحة) من نواتجِ تحلُّل الأعضاء اليرقية (كالأرجل البطنية)، وهو خاص بذوات التحوُّل التامّ (كالنحل والفراشات)، ويتم فى أثناء طور الخادرة.

(انظر أيضًا: histolysis).

تَحلُّلٌ نسيجىٌّ (فى الحشراتِ التامّةِ التحوُّلِ)

histolysis (in holometabolous insects)

هَدْمُ أنسجة بعض الأعضاء اليرقية بفعل إنزيماتٍ خاصة يَنْشط إفرازُها فى الطور قبل الخادرة، لاستخدام مادتها فى بناء ما يستجد من أعضاء الحشرة البالغة.

(انظر أيضًا: histogenesis).

مرض تحلل الأنسجة

histolytic disease = Heidenreich's disease

(انظر: Heidenreich's disease).

مكتمِل التحوُّل

holometabolous

وصف لكل ما هو تامُّ التحوُّل أو متعلقٌ بظاهرة تمام التحوُّل.

مكتمِل المُتَنَفَّساتِ

holopneustic

أ- صفة للجهاز التنفسى إذا كانت فتحاتُه التنفسيةُ كاملةَ العددِ (زوجان صدريان وثمانيةُ أزواجٍ بطنية)، وهو النمط البُدائى كما فى الجراد والصراصير، ب- صفة لعملية التنفُّس بواسطة الجهاز التنفسى المذكور.

مُتَماسُّ الباصِرَتَيْنِ

holoptic

وصف للعينين المركبتين إذا كانت حافتاهما العلويتان متقاربتين إلى حد التَّماسِّ على الخط الوسطى لسَمْتِ الرأس vertex، كما فى الرعاشات الكبيرة dragon flies وبعض أنواع البعوض والذباب الحوّام.

(انظر أيضًا: dichoptic).

تامّات التحوُّل

Holometabola

أحد قسمى طائفة الحشرات (طويئفة ذوات الأجنحة Pterygota)، ويضم كل الأنواع التى تمر ما بين الفقس والبلوغ بطورين تحوليين هما اليرقة والخادرة، وقد يتوسط طور قصير يُسَمَّى قَبْلَ الخادرة prepupa يتم فيه إعدادُ ما تحتمى به الخادرةُ من شرنقةٍ ونحوِها، وفى جميع الأحوال تنشأ الأجنحةُ كبراعمَ تحت جلد اليرقة تامةِ النُّمُوِّ، وفى حالات نادرة يتوقف تكوينها فتبدو الحشرة البالغة عديمة الأجنحة كما فى البراغيث (رتبة سَيْفونابترا Siphonaptera)، وأشهَرُ رُتَبِ تامّاتِ التحوُّل غشائياتُ الأجنحة، وغمدياتُ الأجنحة، وذواتُ الجناحين، وحرشفياتُ الأجنحة.

(انظر أيضًا: Endopterygota).

تامُّ التحوُّلِ

holometabolan

النوع أو الفرد من مجموعة الحشرات ذوات التحوُّلِ التامِّ.

متجانسُ (متشابهُ) التعرُّقِ

homoneuran

الواحد من متجانساتِ (متشابهاتِ) التَّعَرُّقِ.

تعرُّقٌ متجانسٌ (متشابهٌ)

homoneurous venation

وصف لنظام تعرُّق الأجنحة إذا كان متشابها في كلا الجناحين الأمامى والخلفى.

متجانساتُ (متشابهاتُ) الأجنحةِ

Homoptera

الاسم القديم لرتيبة من رتبة نصفيات الأجنحة Hemiptera، أجنحتُها الأمامية متجانسة التركيب إما غشائية وإما قليلة التغلُّظ فى كل مناطقها، وحاليًا قسمت إلى رتيبتين منفصلتين: أ- رتيبة Sternorrhyncha بها كل أنواع المَنّ والحشرات القشرية والبق الدقيقى والذباب الأبيض، ب- رتيبة Auchenorrhyncha بها أنواع السيكادا والنطاطات على اختلاف أنواعها، وكلها آفات نباتية صغيرة الحجم ويشيع بينها التكاثرُ العُذْرِىُّ.

متجانسُ (متشابهُ) الكروموسومين

homogenetic

أ- مشترك الأصل: وصف لكل ما هو مشترك مع غيره فى أصل واحد، ب- وصف للشق التناسلى sex الذى يكون الكروموسومان المحدِّدان له متشابهين شكلاً ومتساويين حجمًا (وهو الأنثى فى الإنسان وأغلب أنواع الأحياء، وقد يكون هو الذكر كما فى بعض أنواع الطيور والفراشات).

متجانساتُ (متشابهاتُ) الشكلِ

Homomorpha

مجموعة تصنيفية تخرج أجِنَّتُها المكتمِلةُ التكوينِ متشابهةَ الشكلِ والتَّعَضِّى مع الأبوين بوجه عام، ككل عديمات التحوُّل وذوات التحوُّل التدريجى أو الطفيف.

متجانسُ (متشابهُ) الشكلِ

homomorphous

صفة للفرد أو النوع من متشابهات الشكل أو للواحد من صغاره.

متجانساتُ (متشابهاتُ) التعرُّقِ

Homoneura

المجموعة من حشرات الرتبة الواحدة يتشابه فى أفرادها نظام تعرُّق الجناح الأمامى والخلفى (توزيع العروق الرئيسية ومساراتها وتفرعاتها)، كما فى حرشفيات الأجنحة.

قُرْصُ العَسَلِ

honey comb

قِسم من عُشّ جماعة النحل يُصَب فى عيونه ما جمعته الشغّالات الجوّالة من رحيق الزهور، وتظلّله فرقة أخرى من الشغّالات مرفرِفةً بأجنحتها للتهوية وطرد الرطوبة إلى أن يكتمل تخمير الرحيق المخزون وتركيزه، فتسَدّ فوهات العيون بسدادات مسامية من الشمع مخلوطًا بحبوب اللقاح، فتكون علامة على نضج العسل.

النَّدْوةُ العَسَلِيّةُ

honey dew

سائلٌ سُكَّرِيٌّ عنبرىّ اللون ينزّ من مؤخرة القناة الهضمية لحشرة الـمَنّ، وهو ما يفيض عن حاجتها من نواتج هضم ما تمتصه من عصارة النبات، وتتجمع قطراته على أجزاء النباتات المصابة بهذه الحشرة فيغلظ قوامه ويدكن لونه بتعرضه للهواء والشمس ويتحول إلى ما يشبه الصمغ، ويطلق عليه أيضا اسم الـمَنّ، ومنه تصنع حلوى فى شعبية العراق وغيره من بلاد آسيا الصغرى.

متجانسُ (متشابهُ) الأجنحةِ

homopteran

الواحد من الأقسام التابعة لرتيبة متشابهات الأجنحة أو الأفراد المنتمية إليها.

تجانُسِيُّ (تشابُهِيُّ) الأجنحةِ

homopterous

صفة لكل ما ينتمى لرتيبة متشابهات الأجنحة من فرد أو نوع أو فصيلة أو يتصل بها من ظاهرة أو ميزة ونحو ذلك.

متجانساتُ (متشابهاتُ) الشكلِ

Homorpha (= Homomorpha)

(انظر: Homomorpha).

نحلة العسل

honey bee

الاسم الشائع لكل نوع حشرى يتبع الجنس *Apis* (فصيلة Apidae رتبة غشائيات الأجنحة Hymenoptera) ، وأشهر هذه الأنواع هو نحلة العسل الأليفة *Apis mellifera* التى استنبط منها الإنسان بضع سلالات تختلف فى بعض طبائعها وبخاصة درجةُ شراستها وطواعيتها للاستئناس، ويقصد بهذا الاسم عادة الواحدة من فئة الشغّالات لأنها هى التى تصنع العسل.

قَلَنْسُوةٌ

hood

كل ما علا وامتدّ من جدار الجسم بحيث يغطى أو يحمى ما يليه من أجزاء، وأشهَرُ أمثلتِه الفصُّ الوحشىُّ من الفك السفلى للصرصور وغيره من الحشرات النمطية، والحافةُ الأماميّةُ لِترْجة مقدَّم الصدر إذا حجبت سمت الرأس، والفص المنسدِل على طرَف عضو الإيلاجِ فى بعض أنواع البراغيث.

(انظر أيضًا: galea).

محلول "هود"

Hood's solution

مزيج من خمسة حجوم من الجلسرين وخمسة وتسعين حجمًا من الكحول الإيثيلى (٨٠-٩٠٪) تحفظ فيه الأجزاء المنزوعة من أجسام الحشرات وصغار مفصليات الأرجل مددًا طويلة دون أن يصيبها الجفاف والتعفن.

شاخصة خطافية

hooklet = hamulus

(انظر: hamulus).

مَعِدةُ العسلِ

honey stomach

الجزء المؤخَّرى المُتَّسِع من المِعَى الأمامى لشغّالة نحلةِ العسلِ، يلى المرىءَ مباشرة، وهو رقيقُ الجدار ويقابل الحوصلةَ فى الحشرات النمطية، فيه تختزَن السوائلُ التى تجمعها الشغّالة أو تغتذى بها هى أو أى فرد آخر من أفراد الجماعة، ويتم مزج رحيق الزهور بالخمائر اللعابية التى تهضم السكاكر الثنائية وتحولها إلى أحادية، ثم تخرجه الشغّالة من فمها وتصبه فى عيون العش حيث يكتمل تخميره وتركيزه.

سِدادةُ العسلِ

honey stopper

القانصةُ فى شغّالة نحل العسل، وتمثل سدادة العسل، وهى مستطيلة الشكل وتبرز عضلاتها القوية فى تجويف الحوصلة وتنتهى بأربع شفاه متحركة مزودة بأشواك صغيرة مقوسة، وتنقل تلك الشفاه حبوب اللقاح من الحوصلة دون طحنها إلى المعى المتوسط، ليبقى الرحيق بالحوصلة حيث يتحول إلى عسل ثم ترجعه الشغالة من فمها، كما تمتد من القانصة زوائد داخل المعى المتوسط مكونة الصمام المريئى oesophageal valve.

دودةٌ مقَرَّنةٌ

hornworm

الواحدة من يرقات فراشات أبي الهول (فصيلة إسفنجيدى Sphingidae)، وتتميز عن باقى الأساريع (يرقات رتبة حرشفيات الأجنحة Lepidoptera) بفرط نعومة الجلد وكبر الزائدة الممتدة من ظهر الشدفة الثامنة بحيث تشبه شوكة الوردة أو قرن البقرة، ومنها أنواع تهاجم المجموع الخُضْرِيّ لنباتات المحاصيل الحقلية كالسمسم والبطاطا، أو البستانية كالكروم، وينسب كل منها إلى عائلة النباتِ المفضَّل.

(انظر أيضًا: eruciform larva, caterpillar).

ذبابة حوّامة

hover fly

الواحدة من حشرات فصيلة سيرفيدى Syrphidae (رتبة ذوات الجناحين Diptera، رتيبة قصيرات القرون Brachycera)، وهى من أكبر أنواع الذباب الحقيقى حجمًا، وجسمها زاهى الألوان، وهى كثيرة التحويم فوق الزهور الْتِماسًا للرحيق، ولكنَّ يرقاتِها رمّامةٌ، ومنها أنواع نافعة مثل *Eupeodes (Syrphus) corolla* إذ تفترس يرقاتُها الحشراتِ الضارّةَ كالمَنّ.

(انظر أيضًا: fly, Diptera, Brachycera).

قَرْنٌ

horn

شاخصة فردية غير متشعِّبة ممتدة من جدار الجسم إذا كانت غليظة القاعدة مذببة الطرف فى انحناء خفيف كتلك المنبثقة من مؤخرة السطح الظهرى فى بعض أنواع الأساريع.

زُنْبور – دبور

hornet

اسم يطلق على الواحد من أنواع الجنس *Vespa* (فصيلة Vespidae رتيبة Apocrita رتبة غشائيات الأجنحة Hymenoptera)، وهى من بنات عمومة النحلة ولها – مثلها – حُمَةٌ لاسِعةٌ، ومنها أنواع انفرادية وأنواع تعيش فى جماعات، ولكنْ جسمُ الدبور أزهى لونًا وأكبرُ حجمًا وكسوتُه الوبريّةُ أقلُّ كثافةً وخصرُه أطوَلُ وأنحلُ، ومنه الذكر والأنثى.

(انظر أيضًا: Apocrita, wasp).

نحلة طنانة

humble bee (= bumble bee)

أنواع الفصيلة (الطنانية) البومبيدية Bombidae وتتميز عن نحل العسل بجسمٍ أغْلَظَ ذى كسوة وبريةٍ متنوعةِ الألوانِ، تبنى أعشاشَها فى الجحورِ المهجورةِ، وجماعاتُها أقلُّ تنظيمًا subsocial.

(انظر أيضًا: Bombidae).

الزاويةُ العَضُدِيّةُ

humeral angle

ركن الجناح المحصور بين حافَتِه الضِّلعيّةِ وحافَتِه الدُّبُرِيّةِ، والذى من بين طبقتَىْ بَشَرته تَمُرُّ أصولُ العروقِ الرئيسيّةِ المنبثقةِ من إبطِ الجناح.

(انظر أيضًا: costal margin, anal margin).

الفَصّ العَضُدِىُّ

humeral lobe

جزءٌ دقيقٌ خالٍ من العروقِ، يمتد من قاعدة الحافة الضلعية للجناح الخلفى لبعض أنواع الفراشات وأبى دقيق (رتبة حرشفيات الأجنحة Lepidoptera) والذباب العقرب (رتبة ميكوبترا Mecoptera).

تَرْنيقٌ (تحْويمٌ)

hovering

تحريكُ الأجنحة فى الهواء فوق جسم ساكن أو بحذائه دون حيود عن حدود دائرة وجوده أمام عين الحيوان الطائر، وأكثر ما يشاهد فى الطائر الطنّان وهو يرشف الرحيق من الزهر، وفى طائر نقار الخشب وهو ينقب فى الشجر، وبين الحشرات فى الذباب الحوّام، كما يشكل جزءًا من رقصة الغزَل التى تقوم بها ذكورُ رتبة ذباب مايو (Ephemeroptera).

وسط "هُويَر" للتحميل

Hoyer's mounting medium

خليط من الصمغ العربى وهيدرات الكلورال بنسبة ٣:٢٠ وزنًا، يقلب فى مزيج من الماء المقطر والجليسرين بنسبة ٥:٢ حجمًا حتى يصير عجينة دقيقة متجانسة، تُستعمَل لحفظ الأجزاء النباتية والحيوانية التى تَتْلَف بالنَّزْمأةِ بفعل الكحول والهشاشةِ بفعل الزَيْلِين، وهو بذلك يُغْنى عن بلسم كندا وغيره من أوساط التحميل التى تتعكر بالرطوبة وتتحتم معها نَزْمأةُ الأنسجةِ.

هيدراديفاجا

Hydradephaga

مجموعة من خنافس رتيبة Adephaga (رتبة غمديات الأجنحة Coleoptera) تضم كلَّ أنواعِها المائيةِ فى بضعِ فصائلَ، وتتميز بأجسام زَوْرقيّةِ الشكلِ، وبتحور الأرجل الخلفية للتجديف، وقدرتها على حبس فقاقيع الهواء فى الفراغ المحصور بين الظهر والغمدين كرصيد للتنفس فى فترات الغوص، وأكثر أنواعها شيوعًا تلك التابعةُ لفصيلة Dytiscidae، ويوجد منها فى مياهنا المحلية نوعان هما: *Dytiscus marginalis, Cybister tripunctatus*.

(انظر أيضًا: Adephaga).

طارداتُ الماءِ

hydrofuges

شُعَيراتٌ دِقاقٌ منتشرة على سطح جسم الواحدة من الحشرات المائية المفتوحةِ المتنفَّساتِ، مغلَّفةٌ بطبقة شمعية رقيقة تمنع بقاءَ الماءِ على الجسم، وتشق فى سطح الماء ثغرات لمرور الهواء الجوى اللازم للتنفس، وهى كثيرة فى الحشرات الغوّاصة مثل خنفساء الماء وبَقّة الماء الكبيرة.

عَضُدِيّاتٌ

humerals

ما يوجد فى المنطقة العضدية للجناح من تراكِيبَ متميِّزةٍ عما ينبثق من بَشَرته من شواخصَ عاديّةٍ، ومن أشهَرِ أمثلتها خصلةُ الشعراتِ فى حشرات الهاموش.

هيالورونيداز

hyaloronidase

الإنزيمُ الحالُّ لحمضِ الهيالورينيك، وهو فائقُ القدرةِ على إذابة توليفات السكاكر العديدة مع المواد المُخاطيّة (وهى قِوام الموادِّ اللاصقةِ فى أغلفة البويْضات وأغشيةِ الأساس والمادةِ بين الخلوية فى الأنسجة الرابطة) ومن ثم يعمل على زيادة نفاذية الأنسجة الحية. تفرزه الحَيامِنُ والبكتيريا فيسهل لها اختراق العوائق، كما يوجد فى لعاب العناكب والحشرات التى تهضِم فرائسَها خارجيًّا.

قَصْعةُ المَذاكِيرِ

hypandrium

إسترنة الشدفة البطنية التاسعة أو قبل الأخيرة فى ذكور الحشرات إذا امتدت على شكل لوح مقعَّر تحت أعضاء السِّفاد كما فى الصراصير حيث تحمل القلمين المميزين للذكر.

مُفْرِطاتُ التحوُّلِ

Hypermetabola

حشرات من رتب مختلفة من داخليّات الأجنحة، تمر فى دورةِ الحياةِ الواحدةِ بطوريْن يرقيَّيْن مختلفين (أو أكثر) قبل الدخول فى طور الخادرة، كما فى خنافس النقّاطات blister beetles وبعض أنواع حشرات أسد النمل.

فَرْطُ التحوُّلِ

hypermetamorphosis

صورة خاصة من التحوُّلِ التّامّ تتميز فيها المرحلة المغتذية (اليرقية) إلى طورين على الأقل مختلفين من حيث النمطُ والطبائعُ، وتشاهَد فى أنواع قليلة من فصائلَ معيَّنةٍ من بعضِ رُتَبِ داخليّاتِ الأجنحة، وأغلبُها حُرُّ المعيشةِ باستثناءِ أنواعٍ معينةٍ من الزنابير (غشائيات الأجنحة) والذبابِ الحقيقيِّ (ذوات الجناحين) حيث تكون اليرقة طفيليًّا داخليًّا.

مُحِّيٌّ

hydropic (= lecithal)

وصف للخلية البيضية أو البيضة الغزيرة المُحّ.

نُقَيْرُ الماءِ

hydropyle

منطقة دقيقة كرأس الدبوس فى أحد طرفى البيضة فى كثير من الحشرات، تتباعد فيها طبقتا القشرة فتتكون بينهما فجوة تسمح بتجمُّع الماء الناتج من رطوبة الوسط الخارجى، وهى شائعة فى بيض الجراديات.

غشائيات الأجنحة

Hymenoptera

رتبة رئيسية من الحشرات الداخليات الأجنحة ذوات التحوُّل التامّ، تتميز بأجنحة بالغةِ الرِّقّة والشفافيةِ (الجناح الأمامى أضيق قليلا من الخلفى ومتشابك معه بخَطاطِيفَ)، وتنقسم إلى رُتَيْبتين: غير ذوات الخصْر "اللاخصريّات" Symphyta وذوات الخصْر "الخصريّات" Apocrita.

(انظر أيضًا: Symphyta, Apocrita).

خلاياها عماديّةً فى جُذُر الشُّدَف، ومكعّبةً فى الزوائدِ والشواخصِ، وشديدةَ التفرطح فى الأجنحةِ فى مواضعِ التمفصُل حيث يرقُّ الجُلَيْدُ إلى أدنى حَدٍّ.

تحتيُّ الفُكُوكِ

hypognathous

وصف لرأس الحشرة إذا كان الخطُّ الواصلُ بين السَّمْتِ والفم متعامدًا على المحور الطولى للجسم بحيث تشير أطرافُ أجزاءِ الفم إلى مواقعِ الأرجُل، وهو الوضع السائد بين الحشرات باستثناء نصفيّات الأجنحة (البَقّ والمَنّ) وبعضِ ذوات الجناحين (البعوض) وبعضِ غمديات الأجنحة (السُّوس).

قَصْعةُ أعضاءِ التأنيثِ

hypogynium

إسترنةُ الشدفةِ البطنية قبل الأخيرة أو الثامنة الجنينية فى إناث معظم الحشرات، حيث تمتد على شكل قصعة أو زورق أو لوح منقعر توجد فى قاعة فتحة المَهْبِل، وفى تجويفه ما يحيط بها ويحميها من شواخصَ أو زوائدَ، وآلةُ وضعِ البيض إن وجدت.

طفيليٌّ فَوقِيٌّ

hyperparasite

الطفيليُّ إذا كان عائلُه متطفِّلاً بدوره على نوعٍ ثالث، وهو فى الغالب الأصغرُ حجمًا والأقصرُ عُمرًا، ولا يهاجم العائلَ الأصليَّ (الذى غالبًا ما يكون من رتبة أخرى).

تطفُّلٌ فَوْقِيٌّ

hyperparasitism

اعتمادٌ طفيليٌّ على عائلٍ متطفِّلٍ حالةَ تطفُّلِه، وهى ظاهرة نادرة تكاد تنحصر فى بضعِ فصائلَ من دِقاقِ الزنابيرِ المتطفِّلة على غيرها من الحشرات، والتى غالبًا ما يعرقِل بعضُها دورَ بعضٍ فى المكافحة البيولوجية للآفات الحشرية.

البَشَرة التَّحْتيّةُ – التَّحتانيّةُ

hypodermis (= epidermis)

الطبقة الخلوية الوحيدة التى تكوّن الجزءَ الحيَّ من جدار الجسم فى الحشرات، وقد أُطلِق عليها هذا الاسم المُوحِى بالتحتيّةِ لسُمْكِ ما يعلوها من جُلَيْد متعدِّد الطبقات، ويمثِّل الجزءَ الخارجيَّ من جدار الجسم، وتكون

تحتَ الشَّرَجِ

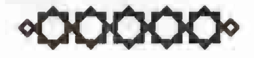
hypoproct

ما يقع تحت شرج الحشرة وغيرها من مفصليات الأرجل من قطعٍ صُلبةٍ ممتدة من هيكل الشدفة البطنية الأخيرة.

الدُّبُر

hypopygium

الجزء المؤخرى من منطقة البطن خصوصًا إذا اندمجت شدفاته كما فى الذباب وغيره من ذوات الجناحين، وهو فى العادة ذو هيكل مختزَل ومتحوِّر لإتمام عملية التزاوج.



تحت البلعوم

hypopharynx

امتداد من بطانة قاع التجويف قبل الفمى pre-oral cavity فى الحشرات يقسمه قسمين: أكبرهما العلوىُّ لمرور الطعام وأصغرهما السفلىُّ لمرور اللُّعاب، تنتشر على سطحه خلايا التذوُّقِ، وهو لسانى الشكل فى الصراصير والجراد، ويتحور فى إناث البعوض إلى شفرة لتمزيق جلد ضحاياها، ولا يوجد فى الحشرات التى تغتذى على الرحيق كالنحل والفراشات وأسد المن وذكور البعوض.

مُخْتزَلُ المتنفَّساتِ

hypopneustic (=oligopneustic)

أ- وصفٌ للجهاز القصبى إذا كان بعضُ فتحاته التنفسية غائبًا أو غيرَ عاملٍ، ب- وصف لعملية تبادُل الغازات (التنفس الخارجى) فى مثل هذه الحشرات.

I

فى المَوْقِع

in situ

المصطلح الأجنبى لاتينى يفيد وجودَ الشىء أو إجراءَ التجربة فى المكان الطبيعى كأن يتم عدُّ الحشرات غير المجنحة (كالمَنّ والحشراتِ القشريّةِ) وهى على الأجزاءِ النباتيّةِ المصابةِ بها.

فى وَسَطٍ اصْطِناعِيّ

in vitro

المصطلح الأجنبى لاتينى يفيد إجراءَ الاختبار (الكيموحيوى عادةً) خارجَ جسم الكائن الحىّ كأنْ يتم على النسيج المستهدف مزروعًا فى وسط غذائى تحت ظروف مماثلة لتلك المحيطةِ بجسم الكائن، وهذا شائع فى علم الباثولوجيا.

فى الوَسَطِ الحَىّ

in vivo

المصطلح الأجنبى لاتينى يفيد إجراءَ الاختبار الكيموحيوى مباشرةً فى جسم كائنٍ حىٍّ، قد يكون هو المستهدف كما فى باثولوجيا اللافقاريات، أما فى الباثولوجيا البشرية فيُجرَى الاختبارُ على حيوانِ تجاربَ قريبٍ فى بنيته أو فسيولوجيته من الإنسان.

يَفاعىّ

imaginal

صفة لكل ما يتعلق بمرحلة البلوغ الجنسىّ فى الحشرات خصوصًا فى مُستهَلِّها.

يُفُوعٌ

imagination

تحوُّل الحشرة إلى الطور البالغ، وأهمُّ علاماتِه اكتمالُ تكوينِ المَناسِلِ وأعضاءِ التزاوُج والأجنحةِ (إن وجدتْ).

اليافع

imagine (pl. imagines)

(انظر: imago).

اليافِعُ – البالِغُ

imago (= imagine)

الفردُ التامُّ النموِّ والمكتمِلُ تكوينِ الأعضاءِ (خصوصًا أعضاءَ التناسُلِ والأجنحةَ) والقادرُ على الإنسال.

السابق ذكرهما، وينحصر فى رتبتىْ ذباب مايو Ephemeroptera، والرعاشات الكبيرة والصغيرة Odonata، ويرى كثيرون قصْرَ مصطلح التحوُّل الناقص على هذا النوع الأخير.

(انظر أيضًا: Heterometabola, Hemimetabola, direct metamorphosis, paurometabola).

يَحْضِنُ

incubate

يرعى بَيْضَ الطائر أو الحشرة أو غيرهما من غير الثدييات حتى الفقس، بتوفير الظروف المُثْلَى من حرارة ورطوبة وغيرهما من العوامل الملائمة لإتمام التكوين الجنينى، وفى الطبيعة تقوم الأم غالبًا بهذه المهمة، وقد يقوم الذكر بها أو يشارك فيها كما فى بعض أنواع الأسماك وبَقّ الماء، وفى غير الطبيعة يضطلع بها الإنسان بهدف التكثير أو إجراء التجارب، وذلك فى المَحاضِنِ الخاصّة.

(انظر أيضًا: incubator).

حَضانة

incubation

رعاية بيض الطائر أو الحشرة أو غيرهما من غير الثدييّات لحين الفقس.

دودةٌ قَيّاسةٌ

inchworm (= looper)

المصطلح الأجنبى يطلَق فى أمريكا على الواحدة من يرقات فراشات فصيلة الديدان القيّاسة (جيومِتريدى Geometridae)

(انظر أيضًا: Geometridae).

تحوُّلٌ ناقصٌ

incomplete metamorphosis

مرحلة حياة الواحدة من خارجيات الأجنحة فيما بين الفقس والبلوغ حيث ينعدم الطور الصائم الساكن (الخادرة) المعروف فى التحوُّل التامّ (داخليّات الأجنحة)، وبذلك يكون الطور التحوُّليُّ الوحيد هو الطور المغتذى المتحرك، ويسمى هنا بالحورية nymph (وهو المقابل لليرقة فى التحوُّل التامّ). ويتميز التحوُّل الناقص إلى ثلاثة أنواع حسب أوجه الاختلاف بين الحورية والأبوين: (أ) تدريجى: حيث الاختلاف فى وجهين هما: الأجنحة والزوائد التناسلية، وهو النوع السائد فى حشرات بِضْعَ عَشْرةَ رتبةً، كما فى الجراد والصراصير، (ب) طفيف: حيث يقتصر الخلاف على الزوائد التناسلية ولا يكاد يعرف إلا فى أنواع القمل وبعض أنواع البَقّ الدقيقى والحشرات القشرية، (ج) نصفى أو متباين: حيث يشمل الاختلافُ الشكلَ والحجمَ والبيئةَ والطبائعَ إلى جانب الوجهين

خِدْرُ الخادِرةِ (= شَرْنَقةٌ)

incunabulum (= cocoon)

(انظر: puparium, cocoon) .

تحوُّلٌ غيرُ مباشر (= تحوُّلٌ تامٌّ)

indirect metamorphosis (=complete)

ما تمر به الحشراتُ الداخليّاتُ الأجنحةِ فيما بين الفقس والبلوغ، متضمِّنًا طورًا ساكنًا صائمًا هو الخادرة بعد الطور المغتذى (اليرقة) مباشرة.

(انظر أيضًا: metamorphosis، complete، Holometabola).

اللوحان تحت المجَسَّيْن

infracercal plates (=paraprocts)

اسم بديل لجارتيِ الشرج وهما الصليبتان الجنبيتان للشدفة البطنية الأخيرة فى مستقيمات الأجنحة وغيرها من الحشرات النمطية كالصرصور، حيث تقعان تحت القرنين (المجسَّين) الشرجيَّين، وتحصران بينهما فتحة الشرج.

مُقَدَّم الدرقةِ

infraclypeus (= anteclypeus)

(انظر: anteclypeus).

مُدّةُ الحَضانةِ

incubation period

الفترة الزمنية فيما بين وضْعِ البيضةِ المكتمِلةِ التكوينِ وخروجِ الصغيرِ، وهى المُدّةُ اللازمة لاكتمال التكوين الجنينى، وتختلف من نوع حيوانى إلى آخر، وفى النوع الواحد تختلف باختلاف الظروف البيئية السائدة وبخاصة درجةُ الحرارةِ والرطوبةِ النسبيّةِ (باستثناء الأنواعِ المائية)، وقد يكون لشدة الضوء ودوريّته أثرٌ فى ذلك.

مِحْضَنةٌ

incubator

جهاز حضانة البيض فى غير البيئة الطبيعية، ويُصنع على هيئة صندوق مناسب الحجم ذى جدر عازلة، مزوَّدٍ بوسائل التحكم فى درجة الحرارة والرطوبة النسبية (والإضاءة فى بعض الحالات).

راكِنٌ – مُتَّكِئٌ

incumbent (= accumbent)

وصف للأجنحة التى تستقر فى وضع أفقى فوق الظهر عند الراحة حيث يغطِّى الأماميُّ نظيرَه الخلفىَّ، وهو الوضع السائد فى كل الحشرات باستثناءات قليلة منها فراشات رتيبة صولجانيات القرون Rhopalocera المعروفة بـ"أبو دقيق".

تدريجى، وقد تم تعريف أكثر من مليون نوع منها منتشر فى مختلف البيئات، وتُمارِسُ - فيما بينها ومع غيرها - مختلِفَ العلاقات البيولوجية ما بين تطفُّل وتكافُل، والكثير منها ضارٌّ وبعضُها ثبتتْ مَنافعُه للإنسان فى مختلِف مجالاتِ حياتِه.

مَرْبًى حَشَرِىٌّ

insectary

مكان مخصّص لتربية الحشرات وإكثارها تحت ظروف مماثلة لتلك السائدة فى بيئاتها الطبيعية، مع توفير إمكانات التحكم فى درجة الحرارة والرطوبة والإضاءة وحمايتها من أعدائها وحماية صغارها من كبارها إذا كان الافتراس من طبائعها.

آكِلُ حَشَراتٍ

insectivore

(انظر: entomophage) .

حَشَرِىُّ الاغتذاءِ

insectivorous

(انظر : entomophagous).

دَخِيلٌ

inquiline

الحيوان أو الحشرة، تعيش بصفة دائمة فى مأوى أخرى من غيرِ نوعِها وتشارِكُها الطعامَ دون أن تسبِّبَ لها أذًى أو تُقَدِّمَ لها خدمةً بالمقابل، وهى ظاهرة شائعة فى مساكن النمل الأبيض ومعروفة فى أعشاش بعض أنواع الزنابير الحافرة وفيما يصنعه بعض الحشرات من أنفاق أو أوْرام فى النباتات.

حَشَرَةٌ

insect

الواحدة من طائفة الحَشَراتِ Class Insecta.

(انظر أيضًا: Insecta , Hexapoda).

طائفة الحشرات

Insecta, Class

الطائفةُ الرئيسيّةُ والكبرى من شُعَيْبة سداسيات الأرجل Hexapoda (شعبة مفصليات الأرجل Arthropoda) تتميز بوجود الأجنحة والزوائد التزاوجية والجهاز التنفسى القصبى، وبتحوُّل تامٍّ أو ناقص أو

الجِهازُ الغِطائِيُّ

integumentary system

جدارُ الجسمِ بمنطقتيه: الخلوية إلى الداخل وهى ما يسمى تحت البشرة، واللاخلوية إلى الخارج وهى الجُلَيْد بطبقاته المختلفة، وهو وحده الذى ينفصل عن الجسم عند الانسلاخ بما عليه من شواخصِ لاخلويّةٍ كالشُّوَيْكات spicules.

(انظر أيضًا: hypodermis, exuvium, exoskeleton, ecdysis, cuticle, body wall)

عِرْقٌ بَيْنِيٌّ

intercalary vein (= cross vein)

(انظر: cross vein.)

فِئةٌ بَيْنِيّةٌ

intercaste

مجموعةٌ صُغْرَى من المستعمرة الحشرية لأفرادها صفات متوسطة بين صفات أى فئتين من الفئات الأصلية للمستعمرة، وهذا نادر فى النحل، ولكنه شائع فى النمل والنمل الأبيض (الأَرَض).

مَرْحلةٌ عُمْريّةٌ

instar

المرحلة التى تمر بها الحشرة فيما بين انسلاخَيْن متتالِيَيْن فى أثناءِ طَوْرِها التحوُّلِيِّ المغتذى (اليرقة أو الحورية)، دون أن يعتريَها تغيرٌ بخلاف النمو، ويتضمن الطَّوْرُ عددًا من المراحل العُمْريّة يختلف من نوع إلى آخر، وفى بعض الأنواع يكون عددُها فى الإناث أكبرَ منه فى الذكور.

مُكافَحةٌ متكامِلةٌ

integrated control

مكافحة الآفات باستخدامِ أكثرَ من وسيلةٍ مختلفةٍ غيرِ متضادّةٍ فى الفاعلية مع تحاشِى الموادِّ الملوِّثة للبيئة، كالجمْع بين أحد الأعداء الطبيعية (مفترس أو طفيلى أو ميكروب مُمْرِض) وأحد العوامل الفيزيائية (كالتعقيم بالإشعاع) أو الفيزيولوجية (أحد منظِّماتِ النموِّ أو نظائر هرمونِ اليَفاع).

غِطاءُ الجِسْمِ

integument

(انظر: exoskeleton, cuticle.)

بَيْنَ الفَكِّيّةِ (= قلنسوةُ الفَكِّ)

intermaxillare (= galea)

(انظر: galea).

انسلاخٌ بَيْنِيٌّ

intermediate moult

تحديدُ جُلَيْد الجنينِ المكتمِلِ التكوينِ، ويبدأ قُبَيْلَ الفَقْسِ ويتم بعده مباشرةً لتخرج منه بداءة اليرقة prolarva أو بداءة الحورية pronymph، وهى ظاهرةٌ شائعةٌ بين الجراد والجنادب والصراصير والنمل الأبيض.

طُفَيْلِىٌّ مُتَرَدِّدٌ

intermittent parasite

الطفيلى الخارجى المستقل فى حياته عن جسم المضيف، فلا يهاجمه إلا للاغتذاء كالبراغيث وبَقّ الفراش وإناث البعوض وبعض أنواع الحَلَمِ والقُراد.

بَيْنَ عِرْقِىٌّ

interneural

وصف لكل ما يوجد بين عروق جناح الحشرة من تراكيبَ كخلايا الهيموليمف عادة، والعلامات المميزة فى بعض الحشرات.

العِرْقُ بَيْنَ الضِّلعِىِّ

intercostal vein

العِرْقُ تَحْتَ الضِّلعىّ subcosta لأجنحة النحل وغيرها من غشائيات الأجنحة.

بَيْنَ حَرْقَفِىٌّ

intercoxal

وصف لما يقع بين قواعد الأرجل كما فى غِمْدِيّات الأجنحة حيث تمتد إسترنة الشدفة البطنية الأمامية بين حرقفتى الرِّجْلَيْن الخلفيتين على شكل شاخصة متميزة (intercoxal process).

تلوينٌ مُتَداخِلٌ = تَقَزُّحٌ

interference colouration (=iridescence)

(انظر: .iridescence)

المِلْماسانِ الداخلّيان (= المِلْماسانِ الشَّفَوِيّان)

interior palpi (= labial palps)

اسم بديل للملماسين الشفويين فى الحشرات نظرًا لموضعهما إلى الداخل من الملماسين الفكِّيَّيْن.

(انظر أيضًا: labial palps).

تَقَزُّحٌ

iridescence

انبعاثٌ عارِضٌ لأشعّةٍ برّاقةٍ من سطح الجسم العاكس للضوء، تختلف ألوانها باختلاف زاوية سقوط الضوء عليه، وذلك بتداخُلِ أشعةِ الطَّيْفِ المرئىِّ الخارجةِ منه بعد انكسارها المتدرِّج فى طبقاتِ غطائه الهيكلى نتيجة لمرورها فى مكوناته المختلفة من حيث سُمْكُها وتوزيعُها ومُعاملُ انكسارِ الضوءِ فيها. وهى ظاهرةٌ شائعةٌ فى أصْدافِ المحاراتِ وأجنحةِ ذبابِ مايو والفراشاتِ والأجنحة الأمامية (الغمدية) لبعض أنواع الخنافس.

الجَنْبِيّاتُ

ischia (= pleura)

الأجزاء الجانبية من هيكل الواحدة من شدف الجسم، وهى صُلَيْبات صغار بعضها لتمفصل الزوائد وبعضها لحماية الفتحة التنفسية.

بِطانةٌ

intima

طبقةُ الجُلَيْد المبطِّنةُ لجُدْرانِ المِعَى الأمامية والخلفية، وأيضًا فى القصبات الهوائية (حيث تتخذ شكلَ شريطٍ حلزونىٍّ)، وقد تكون عظيمةَ السُّمْكِ مُسَلَّحةً بأسنانٍ (كما فى قانِصةِ الجرادة أو الصرصور)، وهى تنفصل مع كل انسلاخ بعد إفراز بطانة جديدة على غِرارِها.

عُضْوُ الإيلاجِ

intromittent organ

الجزء الأوسط الأنبوبى العضلى من أجزاء آلة السِّفاد، وعلى طرَفه الفتحة الذكرية، ويتصل تجويفُه بتجويف القناة القاذفة، وينشأ من الْتِحام الفصين الداخليين لزائدَتَي الشدفة البطنية قبل الأخيرة فى الذكر البالغ (التاسعة الجنينية).

(انظر أيضًا: aedeagus).

باطِنُ الحُمةِ

ioterium

غُدّةُ السُّمِّ وكِيسُ السُّمِّ وهما الجزء الحَشَوِىُّ (الباطنى) من آلة اللَّسْع فى إناث النحل والزنابير.

الجسم (زوجان صدريّان وثمانيةُ أزواجٍ بطنية)، وهو النمط البدائيُّ كما فى الجراد والصراصير.

(انظر أيضًا: holopneustic)

مُتماثِلاتُ الأَجْنحةِ

Isoptera

رتبة من الحشرات الخارجيّات الأجنحة ذواتِ التحوُّلِ الطفيف تضمُّ كلَّ أنْواعِ الأَرَضِ (النمل الأبيض) - فوق رتبة ديكتيوبترا Dictyoptera، وهى حشرات رخوةُ الجسم عاجيّةُ اللونِ كَلِيلةُ البَصَرِ تنْفِرُ من الضوء، تنتشر فى المناطق المكشوفة حيث تعيش فى جماعاتٍ كبيرةِ العَدَدِ من ثلاثِ فئات castes (الأزواج الملكية، والشغّالات والجنود)، وتسكن أنفاقًا كثيرةَ السراديبِ تحفِرُها تحت الأرض، ومنها تُهاجِم كلَّ ما يدخُلُ فى تركيبِه السيلولوز، وهو غذاؤها الرئيسيُّ وتبتلع معه أنواعًا معيَّنةً من الفُطْرِيّات والسَّوْطِيّاتِ والبكتيريا تؤويها فى أمعائها لتستفيدَ مما تُفرزه من إنزيمٍ هاضمٍ للسليولوز ثم من أجسامِها مَصْدَرًا للبروتينات والدهون.

مرضُ "جزيرة وايت"

Isle of Wight disease

أ- الرُّقْعةُ من جُلَيْد نحلة العسل البالغة إذا تآكلَتْ وتجرّدتْ من كُسْوَتِها الوبريّةِ نتيجةً لهجومِ أحد الطُّفَيْلِيّاتِ القارضةِ كالأكاروس ونحوِه، ب- الواحدةُ من البُقَعِ الصِّغار المتغيرةِ اللونِ والمظهرِ العامِّ والتى تنتشر على سطح جسم النحلة (وبخاصة الشغّالاتُ) كأحدِ أعراضِ الإصابةِ بالزُّحارِ المِعَوِيِّ (dysentery) نتيجةً للاغتذاءِ على طعامٍ سُكَّرِيٍّ ملوَّثٍ بالندوةِ العَسَلِيّةِ والدِّبْس (العسل الأسود).

أيْزُولِيُوسِين

isoleucine

أحدُ الأحماضِ الأمينيةِ الأساسيّةِ اللازمِ توفُرُها فى طعام الحشرات، وبخاصة الأنواعُ المفترِسةُ كالخنافسِ المراوِغة ويرقاتِ أسد المَنّ أو المتطفلةِ (كالزُّنْبارِ السارق)؛ إذ إنَّ نقْصَ هذه الأحماضِ يؤدى إلى نقصِ القدرة على التكاثُر.

مُتناظِرُ المتنفَّساتِ

isopneustic

وصفٌ لجهاز التنفس القصبى إذا كان كاملَ الفتحاتِ المزدوِجةِ على جانبَيْ شُدَفِ

J

الصُّفار

jaundice

مرض ميكروبى واسع الانتشار فى مَرابِى دِيدانِ القَزِّ (يرقات فراشة حرير التوت *Bombyx mori*)، يسببه فيروس متعدِّد السُّطوحِ (بوليهدرى) تتكاثر وَحَداتُه فى داخلِ الخلايا (وبخاصّةٍ فى النسيجِ الدُّهنِىِّ) وهذا يسبب اصفرارَ لون الجسم.

جَعْبَةٌ (= حَوصلةٌ)

jobet (= crop)

(انظر: crop).

عُضْوُ "جونستُون"

Johnston's organ

تجمُّع صغير من مستقبلاتٍ شعريّةٍ دِقاقٍ فى نُقرةٍ على مقدَّم عنُق قرنِ الاستشعارِ فى بعض الحشرات كالبعوض والنحل والنمل والذباب، ثبتت فاعليتُه كعضو سمعٍ، كما يعمل على حفظ توازُن الحشرة فى أثناء الطيران.

العُضْوُ الجونستونِىُّ (= عضو "جونستون")

Johnstonian organ (=Johnston's organ)

(انظر: Johnston's organ).

حُمَّى السُّجُونِ

jail fever

الحالة الوبائية لحمى التيفوس، ويسببها فيروس تنقله حشراتُ نوعين من القَمْلِ الماصِّ تتطفَّلُ تطفُّلاً خارجيًّا مستديمًا على الإنسان هما: قَمْلُ الجسمِ *Pediculus humanus corporis* وقَمْلُ الرأسِ *Pediculus humanus capitis*.

الفصيلة الجَسِّيديّة

Jassidae

إحدى فصائل رُتَيْبة Auchenorrhyncha رتبة نصفيّات الأجنحة Hemiptera، تضمُّ أنواعَ النطاطات hoppers باختلاف أنواعها (leafhoppers, treehoppers, planthoppers, froghoppers)، وهى حشرات صِغارُ الحجمِ تُصيب بعضَ نباتاتِ المحاصيلِ الحقلية وبخاصةٍ من الفصيلة الباذنجانية، وتنفرد دون باقى أنواع الرُّتَيْبة بقدرتها على القَفْز لتضخُّم فخذ الرِّجْل الخلفية، وفى أثناء امتصاصِها عُصارةَ النبات قد تَنْقُل إليه فيروسَ مرضِ التَّبَرْقُشِ mosaic disease.

الصغرى الخاليةُ من العروق، فليس لها دور فى الطيران وإنما يستقر عليها الجناح وقت الراحة بانثنائه على طول الثنية الفاصلة بينها وبين منطقة المروحة، ب- شاخصةٌ ممتدّةٌ من إبط الجناح الأمامى فى بعض الفراشات تستقر عليها قاعدة الحافة الضلعية للجناح الخلفى عند الطيران.

(انظر: jugate).

هُرْمُونُ اليَفاعِ (هُرْمُونُ الشبابِ)

juvenile hormone (JH)

إفرازُ غُدّةٍ صَمّاءَ صغيرةٍ خلفَ أدمغةِ معظمِ الحشرات تُسَمَّى corpora allata يَسْرِى فى الهيموليمف قرب نهاية كل مرحلة عُمْرِيّةٍ من الطَّوْرِ التحوُّلِىّ المغتذِى (اليرقة أو الحورية) ليحوِّر أَثَرَ هرمونِ الانسلاخِ فى تحديدِ نوعِ الطَّوْرِ الناتجِ من الانسلاخِ (يافع أو بالغ)، وبالإضافة إلى ذلك فله وظائفُ متعددةٌ فى أثناءِ الطَّوْرَيْنِ اليافع والبالغ مثل تحفيزِ نبضِ القلبِ، وتكوينِ الأمشاجِ والتلوُّنِ وتعدُّدِ الشكلِ وعملياتٌ سلوكيّةٌ كالهجرة، وقبولِ الإناثِ للجماعِ، والدخولِ فى الكُمُونِ. وقد أمكن تحضيرُه معمليًّا ليستخدم فى منعِ وصولِ بعض الحشرات الضارّةِ إلى طَوْرِ البُلوغِ.

(انظر أيضًا: corpora inserta, neotenin, growth regulator)

وَجْنةٌ (فى الحشرات ذوات الجناحين)

jowl (in Diptera = gena)

اسم خاصٌّ للصُّلَيْبة الوجْنِيّةِ فى الحشرات البالغة من رتبة ذوات الجناحين Diptera.

(انظر أيضًا: gena).

وَدَجِىٌّ

jugal

وصفٌ لما يتعلق بوَدَجِ الجَناحِ أو ينتمى إليه.

(انظر أيضًا: jugum).

مُوَدَّجٌ

jugate

وصفٌ لطراز من تشابُك الأجنحة: فيه تمتد شاخصة من وَدَجِ الجَناحِ الأماميِّ تحت قاعدة الحافةِ الضلعيّةِ للجَناحِ الخلفيِّ، وهو تشابكٌ ضعيفٌ لم يشاهدْ إلا فى عدد قليل من فراشاتِ مختلفاتِ القُرُون "Heterocera" ضمن رتيبة Glossata رتبة حرشفيات الأجنحة Lepidoptera).

(انظر أيضًا: hamulate, coupling, frenulate)

وَدَجٌ

jugum

أ- المنطقة الإبطية والصغرى من مناطق الجناح النمطى فى معظم الحشرات وهى

K

القَرْحةُ الشرقيّةُ (كالا آزار)

Kala-azar (= oriental sore)

مرضٌ جِلْدِيٌّ يسبِّبه للإنسانِ حيوانٌ سَوْطِيٌّ من جنس ليشمانيا *Leishmania*، تنقله – وهى عائلُه الوسيطُ – ذبابةُ الرملِ الواخزةُ من جنس فليبوتوماس *Phlebotomus* أو جنس لوتزومايا *Lutzomyia*.

(انظر أيضًا: oriental sore, leishmaniasis).

بلازمة نووية (= كاريولمف)

kariolymph

ما يحيط به الغشاء النووى للخلية من المادة الأوّليّةِ (بروتوبلازم) تتشكل بداخلها الكروموسومات.

جُنْدُبِيّاتٌ

katydids

حشراتُ فوق الفصيلةِ الجُنْدُبِيّةِ (نطاطاتُ العُشْبِ الطويلةُ القرونِ – Tettigonioidea– رتبة مستقيمات الأجنحة – Orthoptera رتيبة Ensifera).

(انظر أيضًا: grasshoppers).

مَخْلُوطُ كاد

KAAD-mixture

مزيجٌ من الكيروسين والكحول الإثيلى (٩٥٪) وحمض الخليك الجليدى والديوكسين بنسبة ١٠:٧٥:٢٠:١٠ حجمًا، يستخدم لمكافحة يرقات الحشرات الضارّة؛ أُبْطِلَ استعمالُه لسُمِّيّته الشَّدِيدةِ وأنه يُفسِد خصائصَ التُّربةِ ويسبِّب سقوطَ أوراقِ النباتِ.

سائلُ "كال"

Kahle's fluid

خليطٌ من الكحول الإثيلى (٩٥٪) والفورمالدهيد وحمض الخلّيك الجليدى والماء المقطر بنسبة ٣٠:١٢:٤:٥٦ حجمًا يستعمَل لحفظِ عيِّناتِ الحشراتِ وغيرِها من اللافقاريات.

حمض ٩-كيتوديكينويك = مادة الملكات

ketodecenoic(9) acid (= queen substance)

(انظر: queen substance).

سُكُونُ الحَرَكةِ

kinetopause

توقُّفُ النشاطِ الظاهرىِّ - دُونَ النشاطِ الحيوىِّ - للحيوان أو الحشرة كما فى حالات النَّومِ أو الراحةِ أو التماوُتِ.

(انظر أيضًا: death feigning, diapause

البَقّةُ اللَّثّامةُ (=البَقّةُ الغائِلةُ)

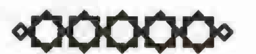
kissing bug (= assassin bug)

(انظر: assassin bug).

كَيْنُورِينِين

kynurenine

مادةُ الأساسِ فى تكوينِ بعضِ أنواعِ الخِضابِ البنىِّ اللَّونِ أو الأحمرِ فى الحشرات، وهو أحد نواتج أكسدة الحمض الأمينى "تريبتوفان tryptophan".



مُشاكَلةٌ عَشِيريّةٌ

kentromorphism (=centromorphism)

أ-وصفٌ لما يعترِى بعضَ الحشراتِ العَصَويّةِ والورقيّةِ (فوق رتبة Dictyoptera - رتبة Mantodea) والجراد (Orthoptera) ويرقات بعضِ حرشفيات الأجنحة (Lepidoptera) من تغيرات فى المَظْهَرِ ولونِ الجلدِ والسلوكِ تصاحبُ التغيُّرَ فى كثافةِ العَشِيرةِ (كالتجمُّع؛ نتيجةً لتكوين موادَّ خِضابيّةٍ فى جُلُودِها، ب- وصفٌ للمرحلةِ (phase) التى تمر بها الحشرات فى أثناء هذا التغيُّر.

خلايا "كِينْيون"

Kenyon cells

تجمعاتٌ صغيرةٌ من خلايا عصبيةٍ فى الجسم المَشْرُومِىِّ "corpora pedunculata" mushroom bodies لمفصليات الأرجل، تختصُّ بتحديد مسارِ التعلُّم والذاكرة لأغلبِ الحشرات (مثل الدروسوفيلا).

(انظر أيضًا: corpora pedunculata).

L

خياشِيمُ شَفَوِيَّةٌ

labial gills

نتوءات غشائية دقيقة من بطانة الصُّلَيْبة الذقنية بين قاعدتَي المِلْماسَيْنِ الشَّفَوِيَّيْن فى حوريات بعض أنواع ذباب مايو تساعدان فى استخلاص الأكسجين من الهواء الذائب فى الماء.

غُدَدٌ شفويّةٌ

labial glands

أ- تجمعات صغيرة من خلايا طلائية إفرازية فى بطانة قاع التجويف قبل الفمى ليرقات بعض الحشرات الصغيرة تقوم بعمل الغدد اللعابية كما فى شعريات الأجنحة Trichoptera، ب- فى الأساريع: غُدَّتا "فيليبّى".

(انظر أيضًا: Filippi's glands).

خَطاطيفُ شَفَوِيّةٌ

labial hooks

شويكات معقوفة على الملماسين الشفويين لحوريّات الرعاشات الكبيرة (رُتَيْبة Epiprocta) تساعد على الإمساك بالفريسة فى أثناء الْتِهامها.

الشُّفَيّتانِ

labella

فصّانِ على طرَف الشَّفةِ السُّفْلَى النامية والممتدة من بوز الحشرة من رتبة ثنائيات الأجنحة Diptera، قد تكونان صغيرتين لينتين مَلْساوَيْنِ كما فى البعوض والهاموش حيث تقتصر مهمتُهما على التحسُّس ولعق السوائل؛ أو صغيرتين جاسئتين مسلحتين بأسنان مصفوفة كما فى ذباب الإصطبلات حيث تستعملان أيضا للخدش، وقد تكونان كبيرتين إسفنجيَّتين كما فى الذباب المنزلى. وفى كل هذه الأحوال يعتقد أنهما مشتقتان من المِلْماسَيْن الشفويين.

(انظر أيضًا: haustellum).

شُفَيّةٌ

labellum

أ-الواحدة من شُفَيَّتَيِ الذبابة أو البعوضة وغيرهما من ثنائيات الأجنحة (انظر: labella)، ب- اللاعقة: فى النحل وأضرابِه (انظر: flabellum).

المِلماسانِ الشفويّانِ

labipalps (= labial palps)

(انظر: labial palps).

مِلماسٌ شفوىٌّ

labipalpus (pl. palpi) (= labial palp)

(انظر: labial palps).

الشفة السفلى
شفة الثغر
إطار الثغر

labium

أ- الشفة السُّفلى: ما يمتد من الحافة السفلى الخلفية لعلبة الرأس وراء الفكين الخلفييْن (أو أسفلَهما) فى مقابل الفكين السفليين maxillae فى مفصليات الأرجل. وتتضح طبيعتها المزدوجة فى الحشرات النمطية كالجرادة والصرصور، أما فى ذوات الخراطيم فيلتحم شقاها فى عضو وسطى يدل على أصله المزدوج ملماسان (كما فى النحل) أو شُفَيَّتانِ (كما فى الذباب والبعوض)، وقد يكون مُشَدَّفًا وقابلاً للانثناء كما فى البَقّ، ب- شفة الثغر: الواحد من الفصَّين الصغيرين على فوهة الفتحة التنفُّسية يتحكمان فى إغلاقِه وفتحِه بواسطة عضلاتٍ دقيقةٍ مثبتة فى إطاره، ج- إطار الثغر: الحلقة الصُّلبة الداعمة لفوهة الفتحة التنفسية.

(انظر أيضًا: peritreme).

الكُلَى الشفويّةُ

labial kidneys

الغدد الشفوية لبعض الحشرات العديماتِ التحوُّلِ، وقد تحورت إلى أعضاء إخراج بديلة لأنابيب ملبيجى(Malpighian tubes)، ولها قنوات دِقاقٌ تفتح عند قاعدة الشفة السفلى.

(انظر أيضًا: Malpighian tubules).

القِناعُ (اللِّثامُ) الشفوىُّ

labial mask

الشفة السفلى لحوريات الرعاشات الكبيرة والصغيرة وقد استطالت وتحورت إلى عضوٍ قنصٍ من قطعتين منفصلتين كالذراع والساعد ينتهى بملقاطين، وينثنى على نفسه فى وقت الراحة مستقرًّا على السطح البطنى لمنطقة الصدر

(انظر أيضًا: dragon fly , damsel fly)

المِلماسانِ الشفويّانِ

labial palps

شاخصتان ناشئتان من الركنين الأماميين لمقدَّم الذقن تحفان بالأجزاء الطرفية للشفة السفلى، يكسوهما شعر حسّاس، وقد يكونان ناميين مشدّفين كما فى الصراصير والجراد والنحل والبراغيث وبعض الفراشات، وقد لا يكون لهما وجود كما فى القَمْل والبَقّ، والبعوض والذباب، وفى الحالتين الأخيرتين تمثلهما الشُّفَيَّتانِ.

(انظر أيضًا: labella).

شَرْشرةُ الفَكِّ

lacinia

الشـريحة الداخليـة الصـغرى للفـك السـفلى (الخلفـى)، وفى الحشـرات النمطيـة يكـون سـطحُها الـداخلىُّ محفوفًـا بأشـواكٍ مصـفوفةٍ ويقـوم بغَرْبَلـةِ فُتـاتِ الطعـامِ قبـل دفعِـه إلى تجويفِ الفمِ.

دورة "لامِّرْت"

Lammert's cycle

تعاقُـب ارتفـاعِ درجـةِ حـرارةِ عُـشِّ النحـلِ وانخفاضِـها يوميًّـا نتيجةً لتغيُّرِ درجـة التـزاحُم ومعدَّل النشاطِ الحركىِّ، وقد سجل "لامِّرْت" درجـةَ ١٣ْ س نهايـةً صُـغرى و٢٥ْ س نهايـةً عُظمى لهذه الدورة فى عُشِّ نحل العسل.

رِجْلٌ يَرَقِيّةٌ

larvapod

الواحـدة مـن زوائـد منطقـة الجـذع إذا اقتصـر وجودهـا علـى الطـور اليرقـى وكانـت ذات وظيفة حركية كما فى الأساريع.

(انظر أيضًا: proleg, caterpillar)

الشَّفةُ العُلْيا

labrum

ما يمتد من الدرقة ويفصله عنها درزٌ شريطىٌّ غشـائىٌّ، وفى الحشـرات النمطيـة تكـون علـى شـكل لـوح مسـتطيل يتصـل بالدرقـة بحافتـه العريضة، وفى معظم ذوات الخراطيم كالبعوض والذباب والبراغيث تمتد بطول سقف الخرطوم كغطـاء لبـاقى أجـزاء الفـم؛ وفى القليـل منهـا (كالنحل والفراشات) تكون مختزلة، وفى كل الأحوال هى عديمة الملامس.

(انظر أيضًا: labrum - epipharynx).

الشفةُ فوقَ البلعوميّةِ

labrum-epipharynx

الشفة العليا إذا كانت نامية وممتدة من سقف التجويف قبل الفمى على هيئة غطاء لباقى أجـزاء الفـم كمـا فى البعـوض والبراغيـث والذباب، وهى مبطَّنةٌ بطلائية ممتدة من قاع هـذا التجويـف تنشـأ مـن أعلـى البلعـوم الـذى قـد يمتـد تحتهـا متوسـطًا تجويـف الخرطـوم كمـا فى الـذباب حيـث يكونـان معـا ممـرًّا مسـتقلاً للغذاء.

(انظر أيضًا: epipharynx, cibarium).

عُوَيْنةٌ جانبيّةٌ

lateral ocellus

الواحدةُ من العيون البسيطة إذا كانت مزدوِجةً وجانبيّةَ الموضعِ، ويَقتصر وجودُها على اليرقاتِ، ومنها تتكون الوحدة البصرية فى العين المركبة عند البلوغ بطريق الإحلال والتعدُّد، ولذا لا تجتمع العوينات الجانبية مع وحدات العين المركبة فى فرد واحد.

(انظر أيضًا: compound eye, faceted eye, ommatidium).

التركيزُ القاتلُ للنِّصْفِ

LC_{50}

(انظر: lethal concentration)

التركيزُ القاتلُ للنِّصْفِ مع الزمن

LCt_{50}

التركيز اللازم لقتل نصف عدد الأفراد المستخدمة فى التجربة بعد زمن محدد.

الجَرعةُ القاتلةُ للنِّصْفِ

LD_{50}

(انظر: lethal dose).

بَيْتُ اليرقةِ

larvarium

ما تصنعه يرقة الحشرة ونحوُها للاحتماء أو الراحةِ سواء مما تفرزه من خيوط أو مما تؤلف بين أجزائه من فتات الطعام (كذرّات الدقيق) أو أجزاء النبات أو مادة الوسط كحبيبات التربة وغيرها؛ وبيت اليرقة ليس هو الشرنقة التى تنسجها بعض الحشرات عند دخولها فى طور الخادرة.

وِلادةُ يرقاتٍ

larviparity

وضعُ الأُمِّ من الحشرات أو غيرِها من الحيواناتِ غير الثديية صِغارًا حيّةً نتيجةً لاحتجازِها البيضَ حتى اكتمالِ تكوينِ الجنينِ والفقسِ الذى يتم فى الرحم أو المهبل، وهى ظاهرةٌ شائعةٌ فى ذبابِ اللحمِ.

وَلاّدةُ يرقاتٍ

larviparous

وصف للأنثى من الحشرات ونحوها من غير الثدييات (وبخاصة مفصليات الأرجل) إذا كانت وِلادةُ اليرقاتِ ظاهرةً مميِّزةً لنوعِها.

حائكةُ الأوراقِ

leaf sewer

الاسم الشائع للأسروع فى معظم أنواع أبى دقيق (رتيبة Glossata – رتبة حرشفيات الأجنحة Lepidoptera)، التى تلُفُّ حول جسمِها – عند دخولها طَورَ الخادرةِ – ورقةَ نباتٍ وتربط بين حافَتَيْها بخيوطٍ حريريّةٍ، تعوِّضُها عن الشرنقة.

نطّاطُ الورقِ

leafhopper

الاسمُ الشائعُ للواحدةِ من حشرات فوق فصيلة سيكادويديا Cicadoidea (رتيبة Auchenorrhyncha – رتبة نصفيات الأجنحة Hemiptera). وهى آفاتٌ زراعيةٌ دقيقةُ الحجمِ نحيلةُ الجسمِ قادرةٌ على القَفْز والطيران، تثْقُب أجزاءَ النباتات وتمتصُّ عصارتَها وقد تنشر بينها فطريات وفيروسات مسببة للأمراض، وكثيرٌ من أنواعها يصدر صفيرًا حادًّا.

طاوياتُ الأوراقِ (= حائكاتُ الأوراقِ)

leaf folders (= leaf sewers)

(انظر:. leaf sewers)

الحشراتُ الورَقيّةُ

leaf insects

أحد قسمى رتبة الحشرات العَصَويّة والورقية Phasmatodea، ويضم بضعة أنواع من حشرات تعيش فى غابات المناطق الحارة، وتتميز بتفلطح أجنحتها وشديفات أرجلها مع نحول الجسم فتبدو الحشره كأنها مجموعة من أوراق النبات العائل لها، ويساعدها ذلك فى التخفِّى من الأعداء.

(انظر أيضا: mimicry).

صانعاتُ أنفاقِ الأوراقِ

leaf miners

الاسم الشائع لحشراتٍ تغتذى يرقاتُها بما بين بَشَرَتَىْ ورق النباتات الشُّجيْرية، وتصنع بذلك فى نسيج الورقة نفقًا متنامىَ الاتساعِ بنموِّها وتجوالها. ومعظمُ أنواعِها من فصيلة أجروميزيدى Agromyzidae (رُتَيْبة الذباب الحقيقى) والقليل منها من غمديّات الأجنحة (الخنافس)، وأقلُّ القليلِ من الأساريع (حرشفيات الأجنحة) والزنابير (غشائيات الأجنحة)، ومن أنفاقها ما هو ممتد متعرِّج ومنها ما هو مُلْتَفٌّ مركزيًّا.

التركيز القاتل للنصف

lethal concentration (= LC_{50})

التركيز الذى يكفى لقتل نصف عدد الأفراد المستخدَمة فى التجربة.

(انظر أيضًا: LCt_{50}.)

الجَرْعةُ القاتلةُ للنِّصْفِ

lethal dose (= LD_{50})

الجَرعةُ التى تكفى لقتل نصف عدد الأفراد المستخدمة فى التجربة.

قَمْلٌ

lice (sing. louse)

حشرات من رتبة Phthiraptera مفرطحةُ الجسم فاقدةُ الأجنحةِ طفيفةُ التحوُّلِ، تتطفل خارجيًّا دائمًا على ذوات الدم الدافئ؛ وهى تضم أربع رتب فى مجموعتين:(أ) المجموعة الأولى تشمل رتيبة Anoplura ورتيبة Rhyncophthirina وكلتاهما ذاتُ فم ثاقب ماصٌّ وأنواعُها تصيب الإنسان مثل قَمْل الرأس وقَمْل الملابس وقَمْل العانة، وبعضها ينقل للعائل ميكروبات مثل بكتيريا Rickettsia المسببة للتيفوس، (ب) والمجموعة الثانية تشمل رتيبة Ischnocera ورتيبة Amblycera وكلتاهما ذاتُ فم قارضٍ، ومنها ما يصيب الحَمامَ والطيورَ الأخرى وتجرِّد جلدَها من الريش.

(انظر أيضًا: Phthiraptera).

حَرْشَفيات الأجنحة

Lepidoptera

إحدى كُبْرَياتِ رُتَبِ الحشرات الداخليّات الأجنحةِ التامّاتِ التحوُّل، تتميز باكتساء الجسمِ وزوائدِه بدثارٍ من حراشيفَ ملساءَ سهلةِ الانفصالِ، ويرقاتُها من النوعِ الأُسطوانىِّ أو العديدِ الأرجُلِ وتُسمَى الأساريعَ caterpillars، وتنقسم الرتبة إلى أربع رُتَيْبات:(١) جلوسّاتا Glossata وتضم أغلب الأنواع، (٢، ٣) رتيبة أجلوسّاتا Aglossata ورتيبة زوجلوبترا Zeugloptera رتيبتان صغيرتان وبدائيتان، (٤) رتيبة هيتيروباثميينا Heterobathmiina صغيرة جدًّا واكتُشفتْ فى أمريكا الجنوبية عام ١٩٧٩، وبشكلٍ عامٍّ أساريعُ بعضِ فصائلِ الرتبة تُنتِج أفخرَ أنواعِ الحريرِ، ولفراشاتها دور مُلاحَظ فى التلقيح الخَلْطىِّ للنباتات، فى حين أن أساريعَ معظمِ أنواعِها من أخطر آفاتِ المزروعات والمنتجات المخزونة والمفرشات والملابس.

الجَراديّةُ

Locustidae

فَصيلةٌ رئيسيةٌ من رتبةِ مستقيماتِ الأجنحةِ Orthoptera تضمُّ حشراتٍ ذاتَ أجسامٍ أصبعيّةِ الشكل واضحةِ التشدُّفِ، وذاتَ فكوكٍ مسننةٍ، والترجةُ الصدريةُ الأولى ناميةٌ ولها شكلُ السرجِ، وعلى جانبي الشدفة الأولى من الجِذْع عُضوان واضحان للسمع، ولها قدرةٌ فائقة على القَفْز بفضل الرِّجْلَين الخلفيين، تضعُ الإناثُ بيضَها فى أنفاقٍ رأسيّة تحفِرُها فى التربة المفكَّكة بمساعدة آلة وضعِ البَيضِ ذاتِ الصماماتِ الغليظةِ المِخْلَبيّةِ، وتسد فوهاتها بمادة غرائية، ويعجل نزول المطر بخروج الصغار منها (وهى كالحشرات البالغة عاشبة نهمة ومن هنا كانت خطورتها على الثروة النباتية)، ومن أمثلتها الجرادة المصرية *Anacridium aegyptium* والجرادة المستوطنة *Locusta danica* والجرادة الصحراوية *Schistocerca gregaria* والجرادة الرحالة *Locusta. migratoria* وللنوعين الأخيرين نزعة سلوكية للتجمُّع والهجرة فى أسراب كثيرة العدد أمكن رصدُ تحركاتها دوريًّا، ونظرًا لخطورة الجراد أنشئ فى لندن فى ثلاثينيات القرن العشرين مركزٌ بحثيٌّ لدراسته وطرق مكافحته Antilocust Research Center.

لُسَيِّنٌ

ligula

أ- ما بين قاعدتَي المِلماسين الشفويَّيْن من أجزاء الشفة السفلى، وبخاصة إذا فقدت ازدواجيَّتَها واندمجتْ فى زائدة وسطيّةِ الموضعِ ممتدة كما فى خرطوم نحلة العسل، ب- (مجازًا): كل زائدة وسطيةِ الموضعِ تفوق ما جاورها طولاً وبخاصة إذا كانت قابلة للانسحاب.

بُزاقِيّةٌ

limaciform

وصف للواحدة من اليرقات العديمة الأرجل إذا كانت رخوة الجسم خاملة الحركة كيرقات الزنابير الناشرة.

(انظر أيضًا: saw-fly، apodous).

لُسَيِّنٌ

lingula

الواحد من أجزاء الفم إذا كان يشبه اللسان شكلاً (كخرطوم النحلة أو الفراشة) أو يقع فى موضعه من تجويف الفم (مثل: تحت البلعوم).

(انظر أيضًا: hypopharynyx، ligula، labellum).

لَيْزولِسيثِين

lysolecithin

أحد مكوِّنات سُمِّ النحل والزنابير، يحطم خلايا الضحيّةِ ويسبب إطلاقَ مادةِ الهستامين فى دمها وإصابتها بالشلل.



حزام ذقنى

lorum

امتدادٌ كيتينيٌّ من الصُّلَيْبة تحت الذقنية submentum يصل بين ساقيِ الفَكَّين فى ذوات الخراطيم المتحركة كالنحل وبعض أنواع الذباب، يعمل دعامةً لقاعدةِ الخرطوم ولتثبيت الألياف العضلية المحرِّكة له، وفى النحل له شكل V ويزيد من حرية الحركة المفصلية بين قاعدة الفك وساقه.

M

أُنْثَى ضَخْمَةٌ (فى الحشرات الاجتماعية)

macrogyne (in social msects)

الواحدة من فئة المـلِكات فى مستعمرة النمل إذا كانـت أكـبرَ حجمًـا مـن نظيراتهـا بحيـث تبدو غيرَ عاديّةٍ.

كبيرةُ الأجنحةِ (فى الحشرات الاجتماعية)

macropterous (in social insects)

صـفة للواحـدة مـن النمـل (أو النمـل الأبـيض termite) إذا كانـتْ أجنحتُهـا تامّـةَ النُّمُـوِّ؛ أو للفئة caste من المستعمرة إذا كان كُلُّ أفرادها بهذا الوصف، وعند بلوغ هذه الأفراد تطـير فى أزواج ملكيـة royal pairs للتـزاوُج وتأسـيسِ مسـتعمراتٍ جديـدةٍ فى أماكنَ متفرِّقةٍ.

العِرْقُ الأوسطُ

M. (= media)

(انظر. media)

العِرْقُ الأوسطُ الأماميُّ

M.A. (= media anterior)

(انظر. media anterior)

ذَكَرٌ ضَخْمٌ (فى الحشرات الاجتماعية)

macraner (in social insects)

الواحدُ من فئة الذكور فى مستعمرة النمل إذا كان أكبرَ حجمًا من نُظَرائه بحيث يبدو غيرَ عاديٍّ.

شغّالةٌ ضَخْمةٌ (فى الحشرات الاجتماعية)

macrergate (in social insects)

الواحدة من فئة الشغّالات فى مستعمرة النمل إذا كانـت أكـبرَ حجمًـا مـن نظيراتهـا بحيـث تبدو غيرَ عاديّةٍ.

مالاثيون

malathion

مبيدٌ حشريٌّ جهازيٌّ مخلَّق من مركبات فوسفورية عضوية صيغته الجزيئية: $C_{10}H_{19}O_6PS_8$ استُخدِم بنجاحٍ فى مكافحةِ المَنّ وغيره من الحشرات المغتذية بعصارة النبات، وذلك بتغليف البذور به بحيث يدخُل أوعيةَ النباتِ مع ماء الرى، من مزاياه ضَعْفُ سُمِّيَّتِه للثدييّات.

تلْيِينٌ

malaxation

تَطْرِيةُ المادةِ بالمَضْغِ والمَزْجِ باللُّعابِ، وقد تكُونُ مادةَ بِناءٍ كالنُّفاياتِ التى تَجْمعها شغّالات النمل لصُنْع الحواجزِ فى أعشاشها، أو طعامًا كالفرائس التى تصطادها إناثُ الزنابير الحافرة وتضع عليها بَيْضَها لتكُونَ غِذاءً سَهْلاً لصِغارِها.

شعرات كبيرة

macrotrichia (sing. macrotrichium)

امتدادات خيطية بارزة من خلايا جدار جسم الحشرة تعلو ما جاورها من شواخص processes، ويختلف توزيعها على الجسم كما تختلف وظيفتها فى الحشرات المختلفة، فمنها لمسية كالتى تكسو أجنحة حشرات رتبة شعريات الأجنحة Trichoptera، والتى تحف بأدبار بعض أنواع الذباب والنحل، ومنها دفاعية كالتى تنتشر على جسم دودة السنط وتفرز على مايلمسها مادة مهيجة.

يرقة الذباب

maggot

الواحدة من يرقات حشرات الفصيلة الذبابية Mucidae، وهى كائنات عديمة الأرجل تنتقل بالحركة الدودية وبمساعدة حلمات مزدوجة مكان الأرجل الصدرية، شبيهة بصغار الدود، مذببة المقدمة غليظة المؤخرة، تعيش فى الأوساط المائعة الرطبة وتغتذى بما فيها من مواد عضوية متحللة.

أنابيبُ مَلْبيجِى

Malpighian tubes (=Malpighian tubules)

(انظر: Malpighian.tubules).

أُنَيْبيباتُ مَلْبيجِى

Malpighian tubules

أعضاءُ الإخراجِ الرئيسيّةُ لمعظمِ الحشراتِ، وهى تراكيبُ شعريّةٌ جَوْفاءُ عَوْراءُ ممتدّةٌ من جدارِ القناةِ الهضميّةِ فيما بين المِعَى الأوسطِ والمِعَى الخلفيِّ، تتخللُ النسيجَ الدهنيَّ والأحشاءَ لاستخلاصِ النُّفاياتِ وإنفاذِها من خلال جُدُرِها إلى تجاويفِها حيثُ تطردُها أهدابٌ ممتدةٌ من بطانةِ الجِدارِ فى اتجاهِ تجويفِ المِعَى الخلفيِّ. ومن وظائفها الإضافيةِ: إيواءُ بعضِ الكائناتِ الدِّقاقِ كما فى الحشراتِ الآكلةِ الأخشابِ، وإفرازُ مادةِ صُنْعِ الشرنقةِ كما فى يرقاتِ بعضِ أنواعِ الخنافسِ.

آكِلاتُ الشَّعرِ (= القَمْلُ القارِضُ)

Mallophaga (= biting lice)

الاسم القديم لرتبة تضُمُّ أنواعَ القَمْل (حاليًّا يقع فى رتيبتين: Ischnocera, Amblycera تحت رتبة Phthiraptera) أجزاء فمها قارضة، أجسامها مفرطحة، ضامرةُ الملامسِ وقرونِ الاستشعارِ والمجسّاتِ الشرجيّةِ والأعينِ، شِبْهُ عديمةِ التحوُّلِ، تضم بضعة أنواع كل منها طفيلى خارجى يقيم على نوع بعينه من الطيور الداجنة، أو المعز أو الكلاب، تغتذى بريشها أو بشعرها وما ينفصل من خلايا بشرتها وتلعق ما ينزف من دمها، فيهزُل الحيوان وقد يَنْفَقُ.

غُدَدُ مَلْبيجِى

Malpighian glands

تجمُّعاتٌ صغيرةٌ من خلايا إفرازيّةٍ فى بطانة أنابيب ملبيجى لمعظم الحشرات، تُنَشِّطُ استخلاصَ النُّفاياتِ من أنسجةِ الجسم، وفى حالات قليلة تُفرز سائلاً يجمُد فَوْرَ خروجه من الشرجِ مكوِّنًا خيوطًا حريريّةً لصنع الشرنقة كما فى يرقات بعض أنواع الخنافس وأسد المَنّ وأسد النمل، وقد سميت كذلك نسبة إلى مكتشفها العالم الإيطالى "مارسلّو ملبيجى" (١٦٢٨-١٦٩٤).

غُدَدٌ فَكِّيّةٌ – الغُدَّتانِ الفَكِّيَّتانِ

mandibular glands

أ- أجسامٌ إفرازيّةٌ مزدوجةٌ تَصُبُّ عند قاعدةِ الفكَّيْن العلويين (اللحيين) فى بعض الحشرات، أشهَرُها الموجودُ فى نحل العسل حيث تُفرزُ فيرومونًا يرجّح أنه إرشاديٌّ فى الملِكات وتحذيريٌّ فى الشغّالات، ب- الغدتان اللعابيتان للأسروع (يرقة الفراشة) حيث تكونان ناميتين ومتحورتين لإفراز مادةِ خيوطِ الشرنقةِ وتنفتحان على طرَف الشَّفةِ السفلى المتحور إلى غازلة، وفى يرقة فراشة الحرير (دودة القزّ) تكادان تشغلان ما بين المِعَى وجدارِ الجسم.

(انظر أيضًا: silk glands).

ذواتُ الفُكُوكِ

Mandibulata

قسمٌ كبيرٌ من مَفْصِلِيّاتِ الأرْجُلِ يَضُمُّ كُلَّ الأنواعِ ذاتِ الفُكُوكِ الناميةِ المزدوجةِ، ويشملُ طوائفَ القشريّاتِ وعديداتِ الأرجُلِ، ومن سُداسيّاتِ الأرْجُلِ الحشراتِ القارضةَ والماضغةَ.

لَحْىٌ (= فَكٌّ عُلْوِىٌّ)

mandible (= upper jaw)

الزوجُ الأولُ من الزوائدِ المحيطةِ بالفمِ بعد الشَّفةِ العُلْيا مباشرةً، وهو عضوُ الاغتذاءِ الرئيسىُّ فى معظم الحشرات، وفى الصرصور والجرادة وغيرهما من الحشرات الماضِغة يكون قطعةً قويّةَ التَّكَيْتُنِ ذاتَ نتوءاتٍ كالضُّرُوسِ وأسنانًا مذبَّبةً قاطعةً تختلف شكلاً وحجمًا بما يتفق مع نوع الطعام، وفى المفترسات (كيرقات أسد النمل) يكون منجليًّا مقوَّسًا مجوَّفًا لمرورِ اللُّعابِ والعُصارةِ، وفى الحشراتِ الثاقبةِ الماصّةِ يكون إبريًّا مجوَّفًا كما فى إناثِ البعوض، ولا وجود له فى الفرشات وغيرها من الحشرات المغتذية بالسوائل المكشوفة.

العُقْدتانِ الفَكِّيَّتانِ

mandibular ganglia

تجمُّعان صغيران من الخلايا العصبية على جانبىْ مقدمةِ العُقدة تحت المريئية ينبثق من كل منهما عصبٌ دقيقٌ فى اتجاه قاعدةِ اللَّحْيِ المجاورِ له لتنظيم حركتِه.

المِقْبَضُ

manubrium

أ- كل زائدةٍ محمولةٍ وسطيًّا على إحدى الشدف الدبرية لجسم الحشرة، وتوجد عادة فى ذكور البراغيث وإبرة العجوز وبعض الخنافس كجزء مساعد لآلة السِّفاد، ب- الجزء القاعدى من عضو القفز فى براغيث القطن وغيرها من ذوات الذنب القافزة (رتبة Collembola).

(انظر أيضًا: Collemlola, furcula).

جِرابُ الحَضانةِ

marsupium

جعبة تنشأ من امتداد السطح البطنى لجدار الشدفة الدبرية (الشرجية) فى إناث بعض أنواع الحشرات القشرية، تستقبل البيض وتحتفظ به حتى الفقس، وقد تُستعمَل مأوًى للصغار.

اللِّثامُ (القِناعُ)

mask

الشفة السفلى لحوريات الرعاشات الكبيرة وقد استطالت وتفلطحت لتتحور إلى عضو قنص قابل للانثناء مرفقيًّا، تبسطه الحشرة من مَكْمَنِها فتصل إلى الفريسة على البعد، وتُحْكِم القبضَ عليها بمِخلَبَيْن طرفيَّين.

حشرةٌ فرَسِيّةٌ

mantid

(انظر: Dictyoptera, Mantodea)

فَصِيلةُ الحشراتِ الفَرَسِيّةِ

Mantidae

(انظر: Dictyoptera ,Mantodea)

جنسُ الحشراتِ الفَرَسِيّةِ

Mantoida

جنسٌ genus من الحشراتِ القريبةِ الشبهِ بالجرادِ شكلاً وحجمًا، ولكنها مفترسةٌ ولا تقْفِزُ ولا تَطِيرُ، وتُسَمَّى أفراسَ النَّبِيِّ تتبع رتبةَ Mantodea، أبرزُ ما يميِّزُها تحوُّرُ الرجْلَين الأماميتين لصيدِ الفريسةِ وقتلِها، ولها دورٌ مُلاحَظٌ فى المكافحةِ البيولوجيّةِ للآفاتِ الحشريّةِ نظرًا لنشاطِها فى صيدِ الذُّبابِ والجنادبِ، وكانتْ مصنَّفةً فى رتبةِ مستقيماتِ الأجنحةِ ثم فُصِلَتْ لاختلافِها عنها فى بعضِ الوجوهِ وأُلْحِقَتْ مع الصراصيرِ والأَرَضِ فى فوق رتبة Dictyoptera لاشتراكها فى بضعِ صفاتٍ منها كثرةُ تشابكاتِ عُروقِ الجناحِ الخلفيِّ ووضعُ البَيْضِ فى محافظَ.

منطقة النُّضْج

maturation zone

الجزءُ قبلَ القاعدىِّ من تجويف كلِّ أنبوبٍ مَنَوِىٍّ من خُصْيَتَىِ الحشرةِ. وهو يستقبل الخلايا المنويةَ الابتدائيةَ من منطقةِ النموِّ، وفيه يتم انقسامُها اختزاليًّا. ومنه تنتقل الخلايا المنويةُ الثانويةُ إلى الجزءِ القاعدىِّ حيث يتم تحولُها من أمهاتِ مَنِىٍّ إلى حَيامِنَ.

الفكّانِ السفليّانِ

maxillae (= lower jaws)

التركيبانِ اللذان يليان اللحيين مباشرة من أجزاء الفم، (ويناظران الزوج الأول من الفكوك 1st maxillae فى الجمبرى وغيره من القشريات)، ويتكون الواحد منهما نمطيًّا من قاعدةٍ وساقٍ وشرشرةٍ وقلنسوةٍ وملماسٍ مشدَّفٍ (كما فى الصرصور والجراد وغيرهما من ذوات أجزاء الفم الماضغة) حيث مهمتُهما الأساسيةُ غربلةُ ما يقطعه ويطحنه اللحيان ودفعُه إلى التجويف الفمى بمساعدة الشفة السفلى. وفى الحشرات ذوات الفم الماصِّ الأصيل (كالفرشات) تتحد القلنسوتان فى أنبوب واسع التجويف يسمى الخرطوم. وفى ذوات الفم الثاقب الماصّ (كالقمل والبق والبراغيث وإناث البعوض) يتحول كل فك سفلى إلى مشرط أو إبرة ذات طرف كالشفرة، فى حينِ يكونُ ضامرًا فى ذكر البعوض وغيره من الحشرات التى تغتذى بلعق السوائل المكشوفة كرحيق الزهور. وفى ذوات الفم الراشف (كالذباب المنزلى) لا يوجد منه إلا قطعةٌ عَصَوِيّةٌ شَعْراءُ تمثِّل المِلْماسَ.

خادرة مكنونة

masked pupa

الاسم المشترك للخادرة المكبَّلة والخادرة المستورة.

(انظر أيضًا: obtect, coarctate (pupa

طيران التزاوُج

mating flight

رحلةٌ جويّةٌ جماعيّةٌ تقوم بها الأفراد الحديثة البلوغ من الجنسين من مستعمرة النحل (أنثى واحدة وسرب ذكور) أو النمل (سرب ذكور وسرب إناث)، يتم فيها الاتصال الجنسى، وبالإضافة إلى الإخصاب تُحقِّق هذه الرحلاتُ هدفَ الانتشارِ الجغرافىِّ للعشيرةِ. وفى حالة النمل تقصِفُ الإناثُ أجنحتَها بعد حالة الاستقرار فى المَوْطِن الجديد وتأكلُها، وفى حالة النحل يموت الذكر الملَقِّح، وبعد العودة تقتُل الشغّالاتُ باقىَ الذكورِ أو تشرِّدُها، وهذا الطيرانُ غير معروف تحديدًا فى أنواع الحشرات الأخرى.

رَقْطاواتُ الأجنحةِ (= الذبابُ العَقْرَبِيُّ)

Mecoptera (= scorpionflies, hangingflies)

رتبـةٌ صـغيرةٌ مـن داخليّـاتِ الأجنحـةِ تضـمُّ حشراتٍ متوسطةَ الحجمِ ممتدةَ الجسمِ تكثُر فى غاباتِ بعض مناطق أوربا وأمريكا وغيرِها من المناطقِ الرطبةِ غيرِ الحارّةِ؛ تُعرَف بتقوُّسِ منطقةِ الجِذْعِ إلى أعلى فى الذكور مشبِهةً فى ذلـك العقـاربَ ومـن ثم جـاءت التسـميةُ. معظمُ أنواعِها لاحمُ الاغتذاء فى طورى اليافع والبالغ، يُعِينُها على ذلك كبرُ حجمِ عَينَيها المركبتين وامتدادُ رأسِها حاملاً فكَّين قويين، والخـادرةُ حـرةٌ مسـلَّحةٌ decticous، والأجنحةُ ضيقةٌ غيرُ متساويةٍ عليها بُقَعٌ دُكْنٌ مميَّزةُ التوزيعِ وبعضُ الأنواعِ ذو أجنحةٍ مختزَلةٍ.

(انظر أيضًا: decticous pupa).

الخَطُّ الأوسطُ للانسلاخِ

median ecdysial line

ذراعُ الدَّرْزِ الجَبْهيّةُ إذا كان ذا شعبتين على شكل λ، وهى أول شق فى الجُلَيْد يخرج منه رأسُ الحشرةِ.

(انظر أيضًا: ecdysial suture).

ذبابة مايو

Mayfly (= dayfly)

الاسـم الشـائع للواحـدة مـن حشـرات رتبـة ذباب مايو Ephemeroptera.

(انظر أيضًا: dayflies، Ephemeroptera).

بَقٌّ دَقِيقِيٌّ

mealy bugs

حشـراتٌ غـيرُ مُجنَّحـةٍ دِقـاقُ الحجـمِ تُصـيب النباتاتِ البستانيّةَ وتمتص عصارتَها بعد ثقب البشرة، تُلازِمُ النباتَ (نظرًا لفقْد أجنحتِها) ويشيع بينها التكاثُر العُذْرِيُّ. وهى من بنات عُمُومـةِ الحشـراتِ القشـريةِ ولكـن مـا تفـرزه لتغطيـة أجسامها مسـحوقٌ أبيضُ (ومـن هنا كانـتْ تسـميتُها)، ومنهـا نـوعٌ يصـيب القَصَبَ.

(انظر أيضًا: coccids).

دودةٌ قَيّاسةٌ

measuring worm

الاسـمُ الشـائعُ - فى أمريكـا - لأسـروعِ أيِّ نوعٍ من فراشاتِ فصيلةِ Geometridae.

(انظر أيضًا: Geometridae، loopworm).

العِرْقُ الأوسطُ

median vein (= M.)

(انظر: .M)

علمُ الحشراتِ الطِّبِّيُّ الشَّرْعِيُّ

medicolegal entomology

فرعٌ مستحدَثٌ من علمِ الحشراتِ الطبيِّ، مجالُ تخصُّصِه هو استخدامُ الحشراتِ فى المَباحثِ الجنائيّةِ، كاستخدامِ ذبابةِ اللحمِ (وغيرِها من الحشراتِ التى ترتادُ الجِيَفَ) فى تحديدِ المُدّةِ المنقضيةِ على الوفاة.

فَراشةُ دقيقِ البحر المتوسط

Mediterranean flour moth (=Indian flour moth , mill moth)

فراشةٌ صغيرةُ الحجمِ كابيةُ البَياضِ اسمُها العلميُّ *Anagasta* (*Ephestia*) *kuehniella* (فصيلة Pyralidae – رتيبة Glossata – رتبة حرشفيات الأجنحة Ledipotera)، واسعةُ الانتشارِ فى بلاد حوضِ البحرِ المتوسطِ، تكثُر حولَ مَطاحِنِ الحبوبِ حيثُ تضعُ بيضَها على الدقيقِ أو أكياسِه؛ إذ هو الطعامُ المفضَّلُ ليرقاتِها التى تلوِّثُه بإفرازاتِها وتُفسِدُه بجُلودِ انسلاخِها وخيوطِ غزْلِها وما تصنعه فيه من أنفاق للتشرنُق. واليرقاتُ حسّاسة لمرضٍ بكتيريٍّ تسبِّبُه أنواعٌ مختلفةٌ من جنسِ *Bacillus*.

قناةُ البَيضِ الوُسْطَى

median oviduct

ملتقى قناتَي البَيضِ الجانبيتيْن، وهو ممرٌّ قصير ومتسع نسبيًّا يتم فيه إخصابُ البَيضِ القادمِ منهما فى طريقه إلى المَهْبِلِ ويُسمَّى تجاوزًا الرَّحِمَ، وتَصُبُّ فيه قناةُ الحويصلةِ المنويّةِ (إن وُجدتْ)، وفى الحشرات الوَلُودةِ يَحْتفِظُ بالبَيضِ المخصَّب لحينِ الفَقْسِ تساعد على ذلك المرونةُ الفائقةُ لجِدارِه.

اللَّوْحُ الأوسطُ

median plate

أ- الصُّلَيْبةُ الجناحيّةُ الإبطيّةُ الداعمةُ لقاعدةِ العِرْقِ الأوسطِ، (انظر: "M", axillaria pteralia)، ب- فوق الشرج (الصُّلَيْبة فوق الشرجية)

(انظر أيضًا: epiproct).

رِباطُ التَّعلُّقِ الأوسطُ

median suspensory ligament

جَدِيلةٌ من الخيطيْن الطرفييْن للمِبْيضَين فى بعضِ الحشراتِ، يلتصقُ طرفُها الحُرُّ بسَقْفِ تجويفِ أقربِ شدفةٍ جِذْعيّةٍ أمامَه، فيزيدُ ذلك من قوة تثبيتِها.

ما تحتها) ثم بظهورِ ثقوبٍ محاطةٍ بإفرازاتٍ صمغيّةٍ (نتيجة لخروج اليرقات والعصارة الملوثة)، تستغرق دورةُ الحياةِ ما بين خمسةِ أسابيعَ وثلاثةِ أشْهُرٍ، ولها ما بين خمسةٍ وثمانيةِ أجيالٍ فى العامِ موزعةً على عوائلها من أشجار الفاكهة قرب مواسم نضج الثمار؛ وتُكافَحُ بطرُقٍ غيرِ تقليديةٍ فى مقدمتها التعقيمُ بالإشعاعِ.

مِدْلُور

medlure

طُعْمٌ سامٌّ لمكافحة ذبابة ثمار البحر المتوسط يحتوى على موادَّ جاذبةٍ تحاكى الفيرومون الذى تفرزه، وإستراتِ الثمارِ التى تضع فيها بيضَها؛ ومادتُه الفعالةُ من الهدروكربونات المكَلْوَرة. اسمه الكيميائى: – (or 5) 4] chloro 2 –methylcyclohexane carboxylate]

صُباغٌ (قُتامٌ) مِيلانِينِيٌّ

melanosis

مرضٌ يصيبُ مَبايضَ مَلكاتِ نحل العسل فيؤدى إلى عُقْمِهنَّ، أَوْضحُ علاماتِه دُكْنةُ لَوْنِ الخلايا البَيضيّةِ والـمُحّيّةِ حتى الاسْودادِ نتيجةً لزيادةِ محتواها من صِبْغِ المِيلانِينِ.

ذُبابةُ ثِمارِ البحرِ المتوسط

Mediterranian fruit fly

ذبابةٌ دقيقةُ الحجمِ *Ceratitis capitata* من رتبة ذوات الجناحين Diptera – فصيلة Trypetidae، تُعَدُّ من أهم الآفات الزراعية المنتشرة فى حوض البحر المتوسط تصيب أشجارَ الفاكهةِ ذاتِ الثمارِ اللحمية السكرية (فى مقدمتها التفاح والكمثرى)، طُولُ الجسمِ عند البلوغِ نحو نِصْفِ سنتيمتر مميَّزٌ بزخارفَ مختلفةٍ ومنوعةٍ على الظَّهْرِ والجناحين، مؤخرتُه عريضةٌ شبهُ كرية وفى الأنثى تبرز منها زائدةٌ إبريّةٌ مجوّفةٌ متداخِلةُ الأجزاءِ لحقْنِ البَيْضِ تحت قشرةِ الثمرةِ حيث تفقس اليرقاتُ وهى دوديّةُ الشكلِ عديمةُ الأرجُلِ مذببةُ المقدمةِ عاجيّةُ اللونِ، تغتذى بالعصارةِ ثم بِلُبِّ الثمرةِ، وهى تتحول فيه زحفًا صانعةً أنفاقًا متعرجةً متزايدةَ الاتساعِ مع اطّرادِ نموّها، وعند اكتمالِها (نحو ٨ مليمترات طولاً) تزحف باتجاهِ القشرةِ وتخترقُها وتسقط لتغوص فى التربة إلى عمق نحو عشرة سنتيمترات حيث تتحول إلى خادرة. تعرف الإصابة فى البداية بتبقُّع القشرةِ (مواضعِ حقْنِ البَيْضِ) ثم برقّتِها وهبوطِها (لاستهلاك

ميلتِّين

melittin

مادةٌ نتروجينيّةٌ عُضويّةٌ لها بعضُ خصائصِ البروتيناتِ، تُستخلَص من السُّمِّ الذى تُفرزه الغُدَدُ الملحَقةُ بآلةِ وضعِ البَيض- المتحورة إلى أداةِ لسعٍ — فى إناث النحل.

مِليتّولوجى

melittology

فرعٌ مستحدَثٌ من علمِ الحشراتِ الطبيّ يختص بدراسة المواد التى تنتجها أنواع النحل وفى مقدمتها العسلُ والسمُّ والشمعُ والهُلامُ المَلَكىُّ.

أَليفُ المَعاسِلِ

melittophile

كل ما يتردد على أعشاش النحل للاغتذاء بالعسل (كزنابير البلح وبعض الطيور والدِّبَبةِ البَرّيّةِ)، أو لسرقةِ البَيض واليرقات (كبعض أنواع النمل) أو لوضع البيض (كفراشة الشمع)؛ أو للعيش فيها للاحتماء (كبعض أنواع الذباب الطنّان) أو لأكْل الشمعِ (كيرقات فراشة الشمع).

مِلِى

meli = melli (Latin)

بادئة لاتينية يلحق بها كل لفظ يقصد به منتجات النحل وبخاصة العسل والشمع.

آكِلُ العَسَلِ – عاسِلٌ

meliphagous (= melliphagous)

صفة لما يعتمد على العسل غذاءً رئيسيًّا كبعض أنواع الدِّببة البَرّيّة وزنابير البلح. ويطلق أيضا على المغتذِيات بالرحيق مثل طائر حَوّام النحل.

رَيْحانٌ – بَلَسانٌ – حَنُوطٌ

melis (= mellis "Latin" = balm)

إفرازٌ راتِينَجِىٌّ نباتىٌّ طيبُ الرائحةِ ذو خصائصَ علاجيّةٍ.

رَيْحانىٌّ – بَلَسانىٌّ

melissaeous (= mellissaeous)

وصف لكل ما يُحاكِى البَلَسانَ وبخاصّةٍ فى رائحته.

عَسَلِىٌّ – شَمْعِىٌّ

melissic (= mellissic)

وصف لما يتعلق بعسل النحل أو شمع النحل أو لما يشتق من أيِّهما.

مُشْتارُ الرَّحِيقِ

melliferous

وصفٌ للكائنِ الذى يَجمَع رَحِيقَ الزهورِ وما يصاحبُه ويشابهُه من موادَّ، وينطبِقُ على أنواعِ النَّحْلِ وبعضِ أنواعِ الزنابير، وتُخَصُّ به الأنواعُ التى تُنْتِجُ العسلَ وفى مقدمتِها النحلُ مِنْ جنس *Apis*.

صانِعُ العسلِ (مُعَسِّلٌ)

mellific (Latin)

كلُّ كائنٍ يُحِيلُ رحيقَ الزهورِ عَسَلاً؛ وقد اتُّخِذَتْ صيغتُه التأنيثية *mellifica* اسمًا نوعيًّا لنحلةِ العسلِ بديلاً بعد تعرُّف دورِها فى صُنْع العسلِ من الرَّحِيقِ.

آكِلُ العَسَلِ – عاسِلٌ

mellivorous = melliphagous

(انظر: .melliphagous)

تَمَيُّؤُ الحضنةِ (= عُفانُ الحضنةِ)

melting brood (= foulbrood)

(انظر: .foulbrood).

أَلِيفُ النَّحْلِ

melittophilous

وصفٌ لما يُنشِئُ مع النحل عَلاقةً حياتيّةً من أىِّ نوعٍ كالتطفُّلِ والافتراسِ والمُعايَشةِ.

أُلْفةُ المَعاسِلِ

التَّلْقِيحُ بالنَّحْلِ

melittophily

أ – ظاهرةُ المعيشةِ فى أعشاشِ النَّحْلِ احتماءً أو التردد عليها تطفُّلاً أو امتيارًا أو افتراسًا، ب– قيام النحل بالدور الرئيسى فى نقل حبوب اللقاح بين الزهور الغنية بالرحيق (كزهور التفاح والموالح والبرسيم والقطن).

حامِلُ العَسَلِ

mellifer (Latin)

كلُّ كائنٍ ينقُل العسلَ ورحيقَ الزهورِ من مصادرِه الطبيعيّةِ. قد اتُّخِذَتْ صيغتُه التأنيثية *mellifera* اسمًا نوعيًّا للنحلة من جنس *Apis* للدلالة على قدرتها الفائقة فى هذا المجال.

خَلَوِىُّ المُحِّ

meroistic

صفة للمبيض أو أنبوب البيض إذا اشتمل على خلايا متخصِّصةٍ فى بناء المُحِّ لتغذيةِ الخلايا البَيضيّةِ، كما هى الحال فى معظم الحشرات حيث تُعرَف من المبايض عِدّةُ أنواعٍ تُشْتَقُّ أسماؤها وفْقًا لأماكن توزيعِ الخلايا المُحِّيّةِ.

المِعَى الأوسطُ (= المَعِدةُ)

mesenteron (= stomach)

(انظر: stomach)

الأُنبوبُ المِيزُودِرْمِىُّ (= الوِعاءُ الظَّهْرِىُّ)

mesodermal tube (= dorsal vessel)

العضوُ الرئيسىُّ لِضَخِّ الهيموليمف فى الحشرات، وهو أوَّلُ ما يتكون فى الجنين من طبقة الميزودرم، وعند اكتمال تكوينه يكون على شكل أنبوب- قد يكون متعدِّدَ الحجرات- يمتد فوق القناة الهضمية بطول خط الوسط الظهرى، وهو يستقبل الهيموليمف من الجيوب الهيموسيلية المنبثة بين الأحشاء ويضخه فى اتجاه الرأس، ويحيط به التجويفُ التامورى، وبه صمامات للتحكم فى اتجاه التيار.

الغِشاءُ ذو الكُوَى

membrana fenestrata (Latin)

غشاءُ الأساسِ للخلايا الطِّلائيّةِ المبطِّنةِ لقاعِ العينِ المركَّبةِ، ترتكزُ عليه خلايا الشُّبَيْكِيّاتِ؛ وبه ثقوبٌ دِقاقٌ بعددِها، تنفُذُ من كل ثَقْبٍ منها لِيفةُ خليةٍ عصبيةٍ واحدةٍ، وتتجمع الألياف خلفَه مكوِّنةً محورَ العصبِ البصرىِّ.

ذَقَنٌ

mentum

أ-ما يمتد من الجزء المقدمى البطنى لجدار الرأس حاملاً الشفةَ السفلىَّ، ومكوِّنًا قعرَ التجويفِ قبلَ الفمى، ب- الجزءُ الأوسطُ من هذا الامتدادِ إذا كان مقسَّمًا كما فى الصراصير والجراد.

(انظر أيضًا: submentum, prementum)

آكِلُ الرَّوْثِ

merdivorous

وصف لما يغْتذِى بالتربة السبخة أو بالفضلاتِ الحيوانيّةِ الغنيّةِ بالنتروجين العضوى، كيرقاتِ الجُعَلِ المُقَدَّس ومعظمِ الخنافسِ الأرضيّةِ.

ذوات التحوّل

Metabola

كُبْرى طَويْئِفَتَيْ سداسيّات الأرجل، وتضم كلَّ الحشرات التى تطرأ عليها بعد فقس البيض تغيراتٌ تتحوّل بها إلى الطور البالغ. وتتميز تصاعديًّا حسب حجم التغيّرات إلى: (أ) طفيفات التحوّل Paurometabola: وفيها يكون التشابه شبهَ تامٍّ بين الأبوين والصغار- وهي الحوريات – من حيثُ التركيبُ والسلوكُ وكونُها أرضيةَ المعيشةِ، ويقتصر ما يعترى الحوريات من تغيرات على تكوين الأجنحة وأعضاء التزاوج، الجناحُ الأماميُّ جِلْدِيٌّ (tegmina) والطيرانُ يتم أساسًا أو كليًّا بواسطة الجناح الخلفي الغشائى، تضمُّ بضعَ عشْرةَ رتبةً من خارجيّات الأجنحة، كما فى الصراصير والجراد، (ب) نصفيات التحوُّل Hemimetabola: حورياتُها مائيّةٌ (naiads) ولذا يضاف إلى التغيرين المذكورين فى "أ" تحوُّلُ أعضاءِ التنفُّس من مائية إلى هوائية فى الطور البالغ، وتضم حشراتٍ من خارجيّات الأجنحة مثل الرعاشات الكبيرة والصغيرة وذباب مايو، (ج) تامّات التحوُّل Holometalola: يشمل الاختلاف بين الأبوين والصغار (اليرقات) معظم أوجه التركيب والبيئة والسلوك، اليرقةُ يتحتَّمُ مرورُها بطوْرٍ تحوُّليٍّ آخرَ هو الخادرةُ تتم فيه التغيُّراتُ التحوُّليّةُ اللازمةُ للوصول إلى طور البلوغ، وتضم حشراتِ العديدِ من الرُّتَب كلها من داخليّات الأجنحةِ مثل الفراشات والنحل والنمل والخنافس والذباب.

(انظر أيضًا: pupa, metamorphosis)

الرِّجْلُ الوُسْطَى

mesopede

عضوُ المشيِ المزدوجُ المحمولُ على كلا جانبِي الشدفةِ الصدريةِ الثانيةِ فى سداسياتِ الأرجلِ، ويتكون نمطيًّا من خمسِ شديفات آخِرُها الرُّسغُ الذى قد يكون مقسّمًا، وعلى طرَفه مِخْلَبٌ أو اثنان وشواخصُ أخرى للتشبث بالمَمْشَى.

منطقةُ الصدْرِ

mesosoma (= thorax, tagma)

(انظر: thorax)

وسَطُ الصدْرِ – الصَّدْرُ الأوسطُ

mesothorax

الشدفة الصدرية الثانية فى سداسيات الأرجل، وتتميز عن سابقتها ولاحقتها بالنمطية فى الهيكل، وتحمل الجناحين الأماميين (وهما الأقوى عادةً) والزوجَ الأوسطَ من الأرجُل، وهذا يؤهلها لحفظ توازن الجسم وبخاصة عند الإقلاع والهبوط.

جَناحٌ وِرائىٌّ

metala

اسم بديلٌ للجناح الخلفى hind wing تنويهًا بموقعِه على الشدفة الصدرية الأخيرة metathorax ومستخدَمًا فى الطيران، وهو فى العادة غشائىٌّ ومتميِّزٌ طوليًّا إلى ثلاثِ مناطقَ قابلةٍ للتراكُب عند الطَّىِّ تحت الجناح الأمامىِّ.

تَحوُّلٌ

metamorphosis

سلسلة من التغيُّرات المتنوِّعة تعترى الفرد بعد الفقس - إضافةً إلى النموّ - يمر خلالها بطوْر أو طورين متميِّزَيْن قبل أن يتحوَّلَ إلى الطورِ البالغ؛ وطبقا لحجم التغيرات وعدد الأطوار يقسَّم التحوُّلُ إلى قسمين:(أ) غير مباشر (تحوُّل تام Holometabola): يمارسُه أغلبُ داخليّات الأجنحة، وفيه تمر اليرقةُ بطورٍ ساكنٍ صائمٍ (الخادرة) قبل البلوغ، مثل النحل والفراشات والذباب والخنافس، (ب) مباشر (تحوُّل تدريجى أو طفيف أو نصفى): وفيه تتحوَّل الحوريةُ مباشرةً إلى الطور البالغ، وهو معروف فى خارجيّات الأجنحة، ومنه نوعان رئيسيان: (١) تدريجىٌّ أو طفيفٌ: حيث يقتصرُ الفرقُ بين الحوريات والأبوين على الحجم والأجنحة والزوائد التناسُلية، كما فى الجراد والصراصير والبق، (٢) نصفىٌّ: حيث يشمل الاختلافَ بين الحورية والأبوين فى البيئة وأعضاء التنفس، كما فى ذباب مايو والرعاشات الكبيرة والصغيرة.

(انظر أيضًا: Metabola).

تَحوُّلىٌّ

metabolous

وَصْفٌ لكلٍّ ما ينتمى لطويئفةِ ذواتِ التحوُّلِ أو يتعلق بظاهرةِ التحوُّلِ.

(انظر أيضًا: metamorphosis, Metabola).

متحَوِّلاتُ الفُكُوكِ

Metagnatha

مجموعةٌ من الحشراتِ التى يقتصر فيها وجودُ الفكوكِ بشكلِها النمطىِّ المناسب للقرض على مرحلة التحول، ثم يحل محلها عضو أنبوبى ليّن لتناوُل السوائل، كما فى الفراشات والنمل والذباب الحقيقى.

(انظر أيضًا: proboscis, Menognatha, maxilla,mandible)

متحوِّلُ الفُكُوكِ

metagnathous

أ- وصف لرأس الحشرة إذا كانتْ فكوكُه تزولُ عند البلوغ أو تتحور إلى خرطوم، ب- وصف للفرد أو النوع الحشرى من مجموعة متحوِّلات الفكوك.

(انظر أيضًا: Metagnatha).

خَصْرٌ واضحٌ كما فى النحل والنمل، وتتألف من عدة شُدَف متميّزة (أقلُّها أربعٌ كما فى الذباب وأكثرُها إحدى عشْرةَ كما فى الرعاشات الكبيرة والصغيرة والجراد)، تقعُ فتحةُ الشرجِ فى أَخِيرتِها التى يمتدُّ منها مِجَسّانِ شرجيّان هما كل ما يتبقى من الزوائد الجنينية عند الفقس باستثناء **عضو** القفز فى رتبة ذوات الذنب القافزة **والخياشيم** فى حوريات ذباب مايو **والأرجلِ** الأولية فى الأساريع (فى الحالتين الأخيرتين تزول هذه الزوائد فى نهاية التحوُّل). وقرب البلوغ تنشأ لمعظم الحشرات حول الفتحة التناسلية زوائد من الشدفتين قبل الأخيرتين تتميز فى الذكر إلى آلة سفاد وفى الأنثى إلى آلة وضع البيض، وعلى جانبى شدفها فتحات تنفسية مزدوجة فى معظم الحشرات، وفيما عدا المجسين الشرجين لاتحمل شدفها زوائد بعد البلوغ إلا فى الأنواع البدائية (عديمات التحول عديمات الأجنحة)، ويرجع هذا الاختلاف فى عدد شدف المنطقة إلى اندماج بعضها فى بعض أو اختزالها أو تداخلها وتحورها بدرجات متفاوتة تصل إلى أقصاها فى الذباب الحقيقى.

(انظر أيضًا: gaster, abdomen).

الرِّجْل الخلفيّة

metapede

عضوُ المشْيِ المزدوجُ والمحمولُ على كِلا جانبَيِ الشدفةِ الصدريةِ الثالثةِ؛ وهذه الرِّجْل مشدفة على نمط الأمامية والوسطى ولكنها الكبرى عادة، وقد تتحور للقفز كما فى الجراد أو لجمع حبوب اللقاح كما فى شغّالات نحل العسل أو للتجديف كما فى الخنافس المائية وبقّ الماء.

(انظر أيضًا: metathorax، mesopede)

خَلفِيُّ المُتَنَفَّساتِ

metapneustic

وصفٌ لجهاز التنفس القصبيِّ إذا كان اتصالُه بالهواء الجوى مقصورًا على الزوج الخلفى والأخير من المتنفَّسات كما فى يرقات البعوض.

مُؤَخِّرةُ الجِسْمِ

metasoma

كُبْرى مناطق الجسم الرئيسية فى سداسيات الأرجل (وهى الثالثة والأخيرة)، وتحوى معظم الأحشاء، وقد يفصل بينها وبين الصدر

فى التـوازُن الهرهـونى أو لإصـابة الحشـرة قبـل بلوغها بأحد الطفيليات، أو صناعيًّا بمعاملة الطـور اليـافع الأخـير بجرعـة مناسـبة بهرمـون الحداثـة JHA أو أحـد نظـائره الـتى يحـاول الحشريون الاستفادة منها فى مكافحتها.

الصدْرُ الخَلْفِىُّ

metathorax

الشـدفة الثالثـة والأخـيرة لمنطقـة الصـدر، وفى الحشـرات الـمجنَّحة تحمـل - بالإضـافة إلى الرجلين- جناحين إلا فى رتبة ذوات الجناحين حيث تحل محل كـل جنـاح شاخصـةٌ دقيقـةٌ صـولجانيّةُ الشـكلِ هـى دبـوسُ الاتِّـزان. وفى رتيبة ذوات الخصر - من غشائيات الأجنحة - تكـون مـؤخرة هـذه الشـدفة مسـحوبة وملتحمـة بمقدمـة الشـدفة البطنيـة الأولى لتشـتركا معـا فى تكـوين الخصـر الـمميز لهـذه الحشرات.

ما بعد الانسلاخ

metecdysis

الفـترة التاليـة مباشـرة لكـل عمليـة انسـلاخ، والـتى يكـون الجُلَيْـد فيهـا رخـوًا رطبًـا عـاجىَّ اللون وقابلاً للتمدُّد، وتبقى الحشرة فى أثنائها منعزلةً ساكنةً.

ما بَعد الفم

metastoma

اسمٌ بديلٌ لـ (تحت البلعوم) فى شكلِه النمطىِّ الـمعروفِ فى الجراد والصراصير، وهـو عبـارة عن ارتفاع وسَطىٌّ خلف الفم فى مفصليات الأرجُل.

(انظر أيضًا: hypopharynx)

المُشْطُ

metatarsus

أ-رسغ الرجـل الخلفيـة (انظـر: tarsus)

ب - أولى شديفات الرصغ إذا كان مقسَّمًا، وهـى الـتى تصِـلُه مَفْصِـليًّا مـع القصـبة (الساق tibia) وتتميز عن باقى الشديفات بتفوُّقهـا عليهـا فى الطـول وكـبر الشـواخص الـممتدة منهـا. وتسـمى أيضًـا قاعـدةَ الرُّصْغِ basitarsus وهو الأَصَحُّ.

ابتسارٌ جِنْسِىٌّ

metathetely

إعاقةُ بلوغ الصفات الجنسية الـمميزة للحشرة البالغة وبقاءُ بعض خصـائص الحداثـة (اليرقـة أو الحوريـة) فى الحشـرة نتيجـةَ زيـادةِ منسـوبِ هرمون الحداثة، قد يحدث طبيعيًّا نتيجةً لخلل

مُبِيدُ حشراتٍ ميكروبيٌّ

microbial insecticide

مبيدٌ حشريٌّ العنصرُ الفعّالُ فيه أحدُ أنواع الكائنات الدقاق المسببة لأمراضها. وأكثرُها فاعليّةً بعضُ أنواعٍ من البكتريا العَصَويّةِ من جنس *Bacillus*.

نُمَيْلةٌ شغّالةٌ

microergate (= micrergate)

(انظر: .micrergate)

نُمَيْلةٌ مَلِكةٌ

microgyne

الواحدة من الإناث الخصيبة فى مستعمرة النمل الحقيقى إذا بقى حجمها - بعد اكتمال تكوينها- دون المستوى الطبيعى المميِّز لنوعها.

صغيرُ الأجنحةِ

micropterous

أ- وصف للفرد البالغ إذا كان اختزال أجنحته تعبيرًا طبيعيًّا عن ظاهرة تعدُّد الأشكال polymorphism؛ وهذا شائع فى الحشرات الاجتماعية التى يكون وجودُ الأجنحةِ وحجمُها من عناصر التمييز بين فئات المستعمرة والتى تتناسل داخل المسكن لعدة أجيال (كما فى النمل الحقيقى والنمل الأبيض)، ب- وصف للفئة caste التى يشترك كل أفرادها فى هذه الميزة، أو للنوع الذى توجد فيه هذه الظاهرة.

نُمَيْلةٌ ذكَرٌ

micraner

الواحد من ذكور النمل الحقيقى إذا بقى حجمه - بعد اكتمال تكوينه - أدنى بدرجةٍ مُلاحَظةٍ من المعدَّل الطبيعى المميِّز لأفراد نوعِه.

نُمَيْلةٌ شغّالةٌ

micrergate (= microergate)

الواحدةُ من الإناثِ العَقَائمِ فى مستعمرة النمل الحقيقى إذا بقى حجمُها - بعد اكتمال تكوينها - دون المستوى الطبيعى المميِّز لنوعها.

مُكافَحةٌ ميكروبيّةٌ

microbial control

استخدامُ الكائناتِ الدِّقاقِ المُسبِّبةِ لأمراضِ الأنواعِ الضارّةِ من الكائناتِ الحيّةِ فى مكافحتها، تجنُّبًا لمخاطرِ المُبيداتِ الكيماوية على الإنسان والبيئة. وقد ثبت نجاح الطرق الميكروبية فى الحد من انتشار بعض الحشرات الضارة مثل دودة ورق القطن.

(انظر أيضًا: microbial insecticide, biocontrol).

شُعَيْكات

microtrichia (sing. microtrichium)

شَواخِصُ خلويّةٌ دِقاقٌ، أكبرُ من الشُّعَيرات وأصغرُ من الشُّوَيكات، وهى جاسئةٌ برغْمِ رِقّةِ تَكَيْتُنِ جُلَيْدِها، تكسُو أجنحةَ البعوضِ والهاموشِ والذبابِ العقربىِّ (رتبة مِيكوبترا Mecoptera).

هاموش

midges

حشراتٌ صغيرةٌ تتبعُ رُتَيْبةَ ذواتِ القرونِ الطويلةِ الريشيةِ Nematocera (رتبة ذوات الجناحين Diptera) قريبةُ الشبهِ بالبعوض، وبعضُ أنواعها يَلْدَغُ ويَمَصُّ دِماءَ الثدييات، تضع الإناثُ بيضَها على الأعشابِ الناميةِ على حافاتِ المسطَّحاتِ المائيةِ الضَّحْلةِ والضعيفةِ الجريانِ حيث تعيشُ اليرقاتُ فى طِينِها، وتُعرَف هذه اليرقاتُ بالديدانِ الدمويةِ نظرًا لحُمْرةِ خياشيمِها.

المِعَى الأوسطُ

midgut (= mesenteron)

(انظر: mesenteron).

اختزالُ الأجنحةِ

microptery

توقُّفُ نموِّ الأجنحةِ (طبيعيًّا) بعد البلوغ عند حدٍّ أدنى مما تبلغه أجنحةُ الأفرادِ القِصارِ الأجنحةِ brachypterous، وهى ظاهرة معروفةٌ فى بعض الحشرات الاجتماعية كالنمل الحقيقى والنمل الأبيض.

النُّقَيْرُ

micropyle

أكبر الثقوب الدقاق على قشرة بيضة الحشرة، ويُرجَّح أنه مَدْخَلُ الحَيْمَنِ إلى الخلية البيضية. وفى البَيْضِ ذى القَلانِسِ يكون النقير أقرب إلى القلنسوة.

الصُّدَيْرُ

microthorax

أ- مقدمة الشدفة الصدرية الأولى عندما تكون مستدقة باتجاه الرأس كما فى الرعاشات الكبيرة dragonflies (رتبة أودوناتا Odonata) ب- اسم بديل لمنطقة العنق cervix، باعتبارها نشأت عن شدفة متحورة أقرب إلى منطقة الصدر منها إلى منطقة الرأس.

المِرْآةُ

mirror

مساحةٌ غشائيّةٌ صغيرةٌ تعمل مِنَصّةً لإطلاقِ الذبذباتِ الصوتيّةِ التى تصدِرُها ذُكُورُ بعضِ الحشراتِ، قد توجد على الجناح الأمامى الأيمن كما فى صراصير الغيط (فصيلة Gryllidae)، ونطاطات العشب الطويلة القرون (فصيلة Tettigonidae) أو على الركن الخلفى البطنى للشدفة البطنية الأولى كما فى نطاطات الورق (السيكادا Cicadidae).

(انظر أيضًا: tympanum).

السِّيلُومُ المُخْتَلَطُ

mixocoel (= mixocoele)

ما ينشأ من اتحاد الجيوب السيلومية مع الجيب فوق العصبى فى أَجِنّةِ الحشرات.

المِطْحانُ

mola

أ- الجزءُ القاعدىُّ الخَشِنُ المتضرِّسُ من الفكِّ العُلْوِىِّ فى شكلِه النمطىِّ المُعَدِّ للمضْغِ والتَّفْتِيتِ، وهو أوضَحُ ما يكون فى الجراد والصراصير وخنافس البقول والنمل، ب- بديل الفك العلوى فى يرقات الهاموش midges، فهى تعيش شبه مدفونة فى قعر المسطحات المائية الضحلة وتغتذى بما فيه من موادَّ نصفِ صُلْبةٍ.

(انظر أيضًا: Chironomidae, midges).

الغُدَدُ اللَّبَنِيّةُ

milk glands

غُدَدٌ خَلَوِيّةٌ دِقاقٌ ملحَقةٌ بالجهاز التناسلى الأنثوى لبعض أنواع الذبابِ الوَلُودِ، تَصُبُّ فى تجويفِ الرحمِ سائلاً تغتذى به اليرقات الحديثةُ الفقسِ إلى حين خروجها. وقد اكتُشِفَتْ هذه الغددُ فى بعض أنواع النَّغَفِ (فصيلة Hippoboscidae – رتبة ثنائيات الأجنحة Diptera).

مرضُ التَّلَبُّنِ

milky disease

مرضٌ بكتيرىٌّ مُعْدٍ تُصابُ به يرقاتُ بعضِ أنواعِ الجُعْلانِ يُسبِّبه نوعانِ من البكتريا العصوية من جنس *Bacillus* الموجودة فى التربة حيث تعيش اليرقات، تتكاثر البكتريا فى هيموسيل اليرقة حيث تتحول إلى أبواغ spores، وهذا يسبب تحلل خلايا اللمف الدموى الذى يتحول بذلك إلى سائل كريه الرائحة يشبه اللبن الفاسد فى قوامه ولونه.

انسلاخٌ

molt (= moult = ecdysis)

(انظر: ecdysis)

انسلاخِيٌّ – انسلاخٌ

molting (=moulting)

وصف لما يتعلق بعملية الانسلاخ وقد يطلق المصطلح على العمليّة نفسِها.

(انظر أيضًا: ecdysial)

ضُرَيْسةٌ

molula

التغلُّظُ الكَيْتِينِيُّ فى موضعِ تمفْصُلِ قصبةِ رِجْلِ الحشرةِ مع فَخذِها.

قِلادِيٌّ (عِقْدِيٌّ)

moniliform

أ–وصف لما هو منظومٌ كَحَبّاتِ العِقْدِ، كما فى الأبواغ والخيوط الفُطْرِيّة ولِنَمَطٍ من قرونِ الاستشعارِ فى الحشراتِ تشبهُ شديفاتُ سَوْطِه حَبّاتِ العِقْدِ كما فى النمل الأبيض، ب– وصف لما يكون مُخَصَّرًا على مسافاتٍ منتظمةٍ، مُتَّخِذًا شَكْلَ العِقْدِ.

المِساحةُ الطّاحنةُ

molar area (= mola)

(انظر: mola)

الفَصُّ الطّاحِنُ

molar lobe (= mola)

(انظر: mola)

اللَّوْحُ الطّاحِنُ

molar plate (= mola)

(انظر: mola)

الجُدْجُدُ الحَفّارُ

mole cricket

الاسم الشائع للحشرة من فصيلة Gryllotalpidae (رتبة مستقيمات الأجنحة Orthoptera)، وهى مفرطَحةُ الجسمِ دَكْناءُ اللونِ أكبرُ من الصرصور الشرقيِّ، تعيش فى أنفاقٍ تحفِرُها فى التربة الرطبة بالرجلين الأماميتين، والرجلان الخلفيتان متحورتان للقفز، وهى ضعيفة الطيران ليليّةُ النشاطِ بطيئةُ التحوُّلِ (نحو سنة)، تقرض جذور النباتات وما تحت التربة من درنات ونحوِها، ومن الممكن مكافحتُها بالطُّعُومِ السّامّة.

وَحيدُ المَرْعَى

monolectic

وصفٌ للنوعِ من الحشرات التى تمتارُ على زهورِ نوعٍ واحدٍ من النباتات مصدرًا للرحيق واللقاح.

وَحيدةُ الشُّدَيْفةِ

monomeric (= monomerous)

أ- وصف لما يتكون من شدفة واحدة، أو يشتق من جزء واحد؛ ويطلق على جزيئات البروتينات التى تتكون من سلسلة واحدة عديدة الببتيدات، ب- وصف للواحدة من زوائد الجسم إذا كانت غيرَ مُقَسَّمةٍ خِلافًا للمألوف كما فى سوط قرن استشعار الذباب ورصغ القمل.

إبْصارٌ فُسَيْفِسائِيٌّ

mosaic vision

إدراكُ صُوَرِ المرئيّاتِ بتجميع ما تلتقطه عدساتُ الوَحَداتِ البصريةِ التى تتألفُ منها العينُ المركَّبةُ وتستقبلُه شُبَيْكيّاتُها retinulae.

(انظر أيضًا: ommatidium, compound eye)

وَحيدُ المِخْلَبِ

monodactyl

وصفٌ لرصغِ الحشرةِ إذا كان ذا مخلب واحد كما فى القَمْل، وقد توصف به الرِّجْلُ كلُّها.

وَحيدُ القُبّةِ

monodomous

وصف لمسكن النمل إذا كان ذا سقف واحد، وتوصف به أيضًا جماعة النمل التى تسكنه.

وَحيدةُ الأُمِّ

monogynous

وصف لمستعمرة الحشرات الاجتماعية الحقيقية إذا كان كل أفرادها من نسلِ أنثى واحدةٍ، كما فى نحل العسل.

أُحاديّةُ الأُمِّ

monogyny

حالةُ عدمِ تجاوُزِ عدد الخَصِيباتِ من الإناثِ واحدةً فى كل المستعمرة، وهى ظاهرةٌ مميِّزةٌ للحشرات الاجتماعية الحقيقية كنحل العسل.

ليليةُ النشاطِ، وتُميَّزُ عما كان يسمى "صولجانيات القرون" (حشرات "أبى دقيق") Rhopalocera" بعدة مميزات أهمها قابلية الجناحين الخلفيين للطَّيِّ والاستقرار فوق الظهر تحت الجناحين الأمامين، حاليًّا تم ضَمُّ المجموعتَيْن تحت رُتَيْبة Glossata.

(انظر أيضًا: Heterocera, Glossata, Rhopalocera)

انسلاخٌ – انسلاخِيٌّ

moulting (= molting)

(انظر: molting.)

أجزاءُ الفمِ

mouth parts (= trophi)

ما يحيط بالتجويف قبل الفمى أو يوجد بداخله من زوائدَ تخصَّصَتْ فى تناوُلِ الطعامِ ومعالجتِه قبلَ بلعِه، وفى شكلِها النَّمَطِىِّ (كما فى الصراصير) تتألَّفُ من شَفةٍ عُلْيا وفَكَّيْن علويَّيْن وفكَّيْن سُفْليَّيْن وشَفةٍ سُفْلَى وتحت البلعوم (تقابل الزوائدَ حولَ الفميةِ فى القشريات)؛ وفى الحشرات الأخرى تُعرَفُ منها أنماطٌ متحوِّرةٌ للتواؤُمِ مع طبيعةِ الموادِّ الغذائيَّةِ كالماصِّ والثاقبِ والراشِفِ واللاعِقِ.

(انظر أيضًا: labrum, mandibles, maxillae, labium, hypopharynx).

بعوضة

mosquito

الواحدة من حشرات الفصيلة البعوضية Culicidae (رتيبة ذوات القرون الطويلة الريشية Nematocera – رتبة ذوات الجناحين Diptera)، ذكورها قصيرة العمر لا تلدغ، وإناثُها ثاقبةٌ ماصّةٌ للدماء الدافئة، تضع بيضها على الأسطح الملامسة للماء حيث لا يتم الفقس إلا فيه، الأطوار التحولية تجمع بين التنفس المائى والهوائى (خياشيمُ ومتنفَّساتٌ)؛ اليرقة كبيرة الرأس، والخادرة تنفرد بقدرتها على الحركة الدودية (بلا أرجل). والفَصِيلة البَعُوضيّةُ تضم فُصَيِّلتين: (أ) الكيوليسينية Culicinae: وإناثُها تنقُلُ ميكروباتِ الحُمَّى الصَّفْراءِ والدودةَ الخيطيّةَ المسبِّبةَ لداءِ الفِيلِ، ب- الأنوفيليّة Anophelinae وإناثُها تنقُلُ الطفيليّاتِ المسبِّبةَ لحُمَّى المَلاريا.

(انظر أيضًا: Anophelinae, Culicinae).

فَراشةٌ

moth

الطَّوْرُ البالغُ لكلِّ حشرةٍ من حرشفياتِ الأجنحةِ (Lepidoptera) كان قديمًا يصنَّف تحت اسم "مختلفات القرون Heterocera"، أفرادُه فى معظم الحالاتِ

مومياء (= خادرة)

mumia (= pupa)

الطَّوْرُ التالى لليرقةِ فى تامّاتِ التحوُّلِ، وهو دائمًا صائمٌ، وفيه يُعاد تركيبُ الجسمِ بما يؤدِّى إلى الطور البالغ المختلِف تمامًا عما قبلَه، ومن المومياواتِ عِدّةُ أنماطٍ كلُّها غيرُ متحركٍ فيما عدا خادرةَ البعوضِ.

(انظر أيضًا: pupa).

عُفانٌ (مَسْكَرْدين)

muscardine

مرضٌ فُطْرى يُصيب ديدانَ القَزِّ وينتشر فى مَرابِيها بسبب التزاحُم وارتفاعِ الرطوبةِ وسوءِ التهويةِ وإهمالِ النظافةِ، وفيه تخترقُ الخيوطُ الفُطريةُ جدارَ جسمِ الحشرةِ وتتحلّلُ مادّةَ الجُلَيْدِ. ومن علاماته تحوُّلُ لونِ الجلدِ إلى الخُضْرةِ أو إلى البَياضِ حسْبَ نوعِ الفُطْرِ.

مُشاكَهةٌ مُلَريّة

Müllerian mimicry

تشابُهٌ ظاهرىٌّ بينَ نوعَيْن أو أكثرَ من الحشراتِ غيرِ المرغوبِ افتراسُها (لسُمِّيَّتِها أو لرداءةِ طعمِها)، فتتضاعفُ فُرَصُ نجاتِها من الافتراس. وهى ظاهرةٌ لاحظَ العالمُ الألمانىُّ "مُلَّر Müller" انتشارَها بين الفَراشِ والنحلِ والذبابِ الطنّانِ.

عُضْوُ "مُلَّرْ"

Müller's organ

تجمُّعٌ صغيرٌ من خلايا طلائيّةٍ حسيّةٍ تحتَ غشاءِ الطبلةِ فى الجراديّاتِ، تَستقبِل الذبذباتِ الصوتيّةَ وتنقُلها إلى العَصَبِ السَّمْعِىِّ، وينسب اسم العضو إلى مكتشفه عالم التشريح ووظائف الأعضاء يوهانس بيتر مُلَّر Johannes Peter Muller (١٨٠١ – ١٨٥٨).

تَعَدُّدُ التَّطَفُّلِ

multiparasitism

تطفُّلُ نوعين أو أكثر على جسم العائل الواحدِ أو بداخلِه، دون أن يتطفَّل أىٌّ منها على الآخر، وهى ظاهرة منتشرة بين الحشرات، وهى غيرُ ما يُسَمَّى التَّطَفُّلَ التراكُبِىَّ hyperparasitism حيث يتطفَّل طفيلىٌّ على طفيلىٍّ آخرَ فى العائل الواحد.

خَليّةٌ مُؤْوِيةٌ للفُطْرِ

mycetocyte

الواحدةُ من الخلايا التى تُؤوِى الفُطْرَ الذى يبتلعُه بعضُ الحشراتِ الآكلةِ الأخشابِ مع طعامه ليمده بالإنزيم الهاضم للسليولوز – كما فى حالة الأرَض (النمل الأبيض termite) وهى خلايا كبيرةُ الحجمِ نسبيًّا تنتشرُ فى بطانةِ جدارِ مِعَى الحشرةِ فُرادَى أو فى تجمُّعاتٍ. ويُطلَق هذا الاسم أيضًا على الخلايا التى تُؤوِى البكتريا والسوطياتِ للغرضِ ذاتِه.

(انظر أيضًا: mycetome).

مُجمَّعٌ خَلَوِىٌّ فُطْرِىٌّ

mycetome

الكثرة من الخلايا المؤْوِية للفُطْر إذا تجمّعت فى كِيانٍ متميِّز.

(انظر أيضًا: mycetocyte).

الفَصِيلةُ الذُّبابيّةُ

Muscidae

إحدى كُبْرَيات فصائلِ رُتَيْبةِ ذواتِ القرونِ القصيرةِ Brachycera من رتبةِ ذواتِ الجناحين Diptera، تَضُمُّ معظمَ أنواعِ الذُّبابِ الحقيقىّ. وهى ذواتُ أجسامٍ غليظةٍ غزيرةِ الشعرِ، ولِمَماصِّها شُفَيَّتانِ إسفنجيّتانِ سميكتانِ يخرج منهما اللُّعابُ ثم يُعاد ارتشافه مُحمَّلا بالموادِّ الغذائيةِ. اليرقةُ قمعيةُ الشكلِ مستدقّةُ الرأسِ عديمةُ الأرجُلِ، والخادرةُ من النوعِ المَسْتُورِ coarctate، ويتم التحوُّلُ فى المخلَّفاتِ المتحلِّلة، ومعظمُ أنواعِ الذبابِ ناقلٌ للطفيليّاتِ ومسبِّباتِ الأمراضِ. وأشهرُها الذبابُ المنزلِىُّ من جنس *Musca*.

ذُبابِىٌّ

muscidian

وصفٌ لكلِّ ما ينتمى إلى الفَصِيلةِ الذبابيّةِ أو له صِلةٌ بالذبابِ.

ذُبابيّةُ الشكْلِ

muscidiform

وصفٌ ليرقةِ أيّةِ حشرةٍ إذا كانتْ قمعيةَ الشكْلِ عديمةَ الأرجُلِ كيرقةِ الذُّبابةِ المنزليّة.

أشباه النمل

myrmecomorphs

الحشراتُ الشبيهةُ المظهرِ بالنملِ برغم عدم انتمائها إلى الفَصِيلة النمليّة.

مُفْتَرِساتُ النَّمْلِ

myrmecophages

أنواعٌ من مفصليات الأرجل تفترس النملَ وفى مقدمتِها يرقاتُ حشراتِ أُسْدِ النملِ (فصيلة Myrmelionidae) وبعضُ أنواعِ العناكبِ.

عَشِيرُ النَّمْلِ

myrmecophile

كلُّ ما يعيش فى عُشِّ النملِ من غيرِ أفرادِ المستعمرةِ سواءٌ كان بالاستضافةِ (كبعض أنواعِ الفُطرِ وحشراتِ المَنّ التى تُرَبِّيها شغّالاتُ المستعمرةِ مَصْدرًا للنَّدْوةِ العسليّةِ)، أو بالتطفُّل (كبعض أنواع الحَلَم mites والعناكبِ التى تأكلُ بَيْضَ النملِ ويرقاتِه أو التى تُشاكِهُ النملَ mimicry) أو بالمؤاكلةِ commensalism (كبعضِ أنواعِ الحشراتِ القشّاشةِ scavengers).

دُوادٌ

myiasis

مَرَضٌ تُسَبِّبُه للإنسانِ وبعضِ الحيواناتِ يرقاتُ بضعةِ أنواعٍ من الذُّبابِ من فصائلَ مختلفةٍ فى مقدمتِها فَصِيلةُ الذُّبابِ المَعْدِنِيِّ Calliphoridae وفَصِيلةُ ذُبابِ اللَّحمِ Sarcophagidae وفَصِيلةُ النَّغَفِ Oesteridae. وتَحدُثُ الإصابةُ عادةً بأنْ تضعُ الأنثى بَيْضَها (أو يرقتَها) على فتحاتِ الجسمِ أو ما به من جروحٍ، أو على لحومِ الذبائحِ المهمَلةِ أو على جُثَثِ المَوْتَى، وقد يُصابُ الإنسانُ عن طريقِ الفمِ بابتلاعِ لحمٍ مصابٍ. تغْتذى اليرقاتُ بعصاراتِ الأنسجةِ اللَّيِّنةِ وإفرازاتِها وسُرْعانَ ما تتضاعفُ أعدادُها عن طريق التكاثُرِ العُذْرِيِّ المبكِّر paedogenesis، وهذا يؤدِّى إلى فساد جسم المصاب وتحلُّله.

عِلْمُ النَّمْلِ

Myrmecology

فرعٌ من عِلْمِ الحشراتِ يختصُّ بدراسةِ النملِ الحقيقيِّ (الفَصِيلة النَّمْليّة Formicidae - رتَيْبة ذوات الخَصْر Apocrita - رتبة غشائيات الأجنحة Hymenoptera).

عَشِيرُ النَّمْلِ

myrmeophile (=myrmecophile)

(انظر: myrmecophile).

شارِبٌ

mystax

أ- خَصْلةٌ من الشُّوَيْكاتِ أو الشُّعَيْراتِ الجاسئةِ على الشَّفةِ العُلْيا لبعضِ أنواعِ الذبابِ السارقِ (فَصِيلة Asilidae) وغيرِه من حشراتِ رتبةِ ذواتِ الجَناحين Diptera، ب- الشَّعَراتُ الحسيّةُ (الخَطّاراتُ) على طرَفِ خَطْمِ الحيوانِ.



أليفٌ للنَّمْلِ

myrmecophilous

وصفٌ لما يرتادُ أعشاشَ النملِ طلبًا للطعامِ أو يقيمُ فيها للطّعامِ والمأْوَى.

(انظر أيضًا: myrmecophile).

أُلْفةُ النَّمْلِ

myrmecophily

العلاقةُ القائمةُ بين النملِ وما يرتادُ أعشاشَه أو يقيمُ فيها دون أن يكون النملُ هو الطرَفَ المنتفِعَ.

N

غُدّة "ناسانوف"

Nassanov's gland

غدة خلوية صغيرة فى جدار جسم شغالة نحل العسل اكتشفها الرّوسى "ناسانوف" تحت الغشاء الواصل بين تِرْجَتَيِ الشُّدْفتين السادسة والسابعة من منطقة البطن، وهى تفرز فِيرُومُونَ الرائحةِ المميِّزة لشغّالاتِ العُشِّ.

أَنْفٌ

nasus

ما يمتد من السطح الجَبْهى لعلبة الرأس فى موضع الدَّرَقةِ أو للشفة العليا أو لكلتيهما ويمتد طوليًّا متجاوزًا الحَدَّ المألوفَ. وهو معروف فى بعض أنواع الرعاشات الكبيرة والصغيرة وغشائيات الأجنحة وذوات الجناحين وبين فئة الجنود فى مستعمرات أنواع معيَّنةٍ من الأَرَض (النملِ الأبيضِ) حيث تكون له وظيفة دفاعية.

(انظر أيضًا: nasute).

حوريّةٌ مائيّةٌ

naiad

الطور التحوُّلى الوحيد للحشرات البرّيّة ذوات التحوُّل النصفى (الناقص)، وبينها وبين الحشرةِ البالغةِ فروقٌ أهمُّها التنفُّسُ بالخياشيم، حيثُ لا تنفتح المتَنَفَّسات إلا عند مغادرتها الماءَ نهائيًّا فى بداية الطور البالغ. وهى موجودة فى ثلاث رتب هى: ذباب مايو (Ephemeroptera) والرعاشات الكبيرة والصغيرة (Odonata) ومنثنية الأجنحة "ذباب الحجر" (Plecoptera).

قزمِيٌّ

nanitic

أ-وصف للفرد من شغّالات النملِ والأَرَضِ (النملِ الأبيضِ) التى تتربَّى فى ظروف نقص الغذاء فيقف نموها قبل بلوغ الحجم القياسى المميِّز لنوْعِها (دون نقص تكوينى أو تشوّه خِلقى)، ويحدث ذلك عادة فى الجيلين الأول والأخير من حياة المستعمرة، ب- وصف لأى حيوان حجمُه أصغرُ من المُعتادِ.

سِباحِيٌّ (مِجْدافِيٌّ)

natatorial

أ–وصف لكل ما هو مُشكَّلٌ أو مُكيَّفٌ للسباحة، ب– وصف للرِّجْلِ المتحورة للتجديف إما باتصال الأصابع بغشاء متين كما فى البط والأوز أو بتفلْطُحِ شُدَيْفاتِها كما فى بعض القشريات (فصيلة مجدافيّة الأرجل Copepoda) وبعض الحشرات المائية (أنواع معينة من الخنافس والبَقّ الكبير المجَنَّح) حيث يكون الرسغ محفوفًا بخصلات من الشعر الطويل المتشابك.

وَدَجةٌ (وِداجٌ)

neala (= jugum)

(انظر: jugum).

خادِرِيٌّ (خَوادِرِيٌّ)

neanic (= pupal)

ما يتصل بالخادرة أو يشبهها.

(انظر أيضًا: pupa).

حوريّة

neanide (= nymph)

(انظر: naiad, nymph).

أُنافِيٌّ

nasute

أ– وصف لما له أَنْفٌ من الحشرات، ب– الواحدُ من جنودِ مستعمرةِ الأَرَض (فُصَيِّلة Nasutitermitinae) التى تُواجِهُ الأعداءَ بإطلاقِ سائلٍ لَزِجٍ — قد يكون سامًّا — من ميزابٍ بطول الشَّفةِ العُلْيا الممتدةِ على شكل أَنْفٍ.

(انظر أيضًا: nasus).

شِبْهُ أُنافِيٌّ (= أُنافانيٌّ)

nasutiform (= nasutoid)

(انظر: nasutoid)

أُنافانيٌّ

nasutoid

وصف للواحد من جنود مستعمرة الأَرَضِ (النمل الأبيض) من فصيلة Rhinotermitidae، وهى غيرُ ذواتِ الأنفِ الحقيقيةِ.

(انظر أيضًا:nasute).

أُنافِيٌّ

nasutus (pl. nasuti = nasute)

(انظر: nasute).

رِجْلُ العَوْمِ

nectopod (= nectoped)

الرِّجْلُ المتحورةُ إلى مِجْدافٍ كما فى البَطِّ وبعضِ القِشريّاتِ والخَنافِسِ المائيّةِ وبَقّ الماءِ الكبيرِ.

(انظر أيضًا: natatorial).

ذوات القرون الطويلة الريشية

Nematocera

صُغرى رُتَيْبَتَىْ ثنائيات الأجنحة Diptera، وتتميَّزُ حشراتُها البالغةُ بالجسمِ القلَمِىِّ الشَّكْلِ، وبتميُّزِ مقدمِ الصدرِ عن وَسَطِ الصَّدْرِ، وبقرونِ الاستشعار الطويلة الريشية العديدةِ الشُّدَيْفاتِ، وبالأرجُلِ النحيلةِ الطويلةِ، وتضمُّ كلَّ أنواعِ البعوض والهاموش والسُّكّيت (ذباب الرمل). ومعظمُها يُتِمُّ تحوُّلَه فى الماء، وتتميَّزُ يرقاتُها برأسٍ مكتملِ التكوينِ ذى فكوكٍ ماضغةٍ، والخادرةُ متحركةٌ وغيرُ مستورةٍ، والإناثُ تلدغ وتمصُّ الدماءَ وتنقُل ميكروباتِ بعضِ الأمراضِ.

(انظر أيضًا: mosquito, midge, gnat).

جار النواة

nebenkern (German)

المصطلح الأجنبى ألمانىٌّ يدل على جُسَيْمٍ ينشأُ قُرْبَ نواةِ الخليّةِ بِالْتِحامِ السُّبَحِيّاتِ (المَيْتوكُنْدرات) فى أثناء تكوين الطليعة المنوية spermatid، يعمل مولدًا للطاقة.

رِمِّىٌّ

necrophagous (=necrophilous)

وصف لما يغتذِى أساسًا بجُثَثِ الحيواناتِ المَيْتةِ أو المتحلِّلةِ كما تفعلُ يرقاتُ الذبابِ الأزرقِ.

نَكْرَزَةٌ

necrotization

توقُّفُ النَّشاطِ الحيوىِّ فى الخلايا نتيجةً لاشتدادِ الإصابةِ بأحدِ مسبِّباتِ الأمراضِ بحيثُ يؤدِّى هذا إلى مَوْتِ النسيجِ المصابِ أو تحلُّلِه (necrosis).

(انظر أيضًا: necrosis).

طاوِياتُ الأجنحةِ

Neoptera

اسمٌ أُطلِق قديمًا على الحشراتِ القادرةِ على طَيِّ أجنحتِها بحيثُ تستقرُّ متراكِبةً على الظَّهْرِ، وقد تُرِك هذا الاسمُ بعدَ اكتشافِ كَثْرةِ هذه الأنواعِ وتبايُنِها، الأمرُ الذى استدعى تقسيمَها على أُسُسٍ تصنيفيّةٍ أُخرَى.

طَيُّ الأجنحةِ

neoptery

قُدْرةُ الحشرةِ على ضَمِّ أجنحتِها عندَ موضعِ تمفصُلِها مع الجسمِ بحيث تستقرُّ متراكبةً على سطحِه الظَّهْرِيِّ، وقد انقرضَتْ الأنواعُ غيرُ القادرةِ على ذلك باستثناءِ عددٍ قليلٍ مثلِ الرعاشات الكبيرة والصغيرة (رتبة Odonata)، وبعضِ أنواعِ رُتَيْبةِ Glossata (رتبة حرشفيات الأجنحة Lepidoptera)، حيث يُضَمّ جناحا كلِّ جانبٍ رأسيًّا متعامدَيْن على المِحْوَرِ الطوليِّ للجسمِ.

ذوات القرون الطويلة الريشية

Nemocera (= Nematocera)

(انظر: Nematocera).

خَيْطِيّاتُ اللُّسَيِّنِ

Nemoglossata

اسمٌ بديلٌ لأنواعِ الفَصِيلةِ النَّحْلِيّةِ Apidae حيث تمتد الشَّفةُ السفْلَى على هيئةِ لاعقةٍ شريطيّةٍ نحليّةٍ هى العضو الفعّال فى عملية الاغتذاء.

خَيْطِيّةُ الأجنحةِ

Nemopteridae

فَصِيلةٌ رئيسيّةٌ من رُتْبةِ شَبَكِيّاتِ الأجنحةِ Neuroptera، ينتشرُ معظمُ أنواعِها فى المناطق الدافئة، وتتميز عن سائر أنواع الرتبة بكوْنِ الجَناحِ الخَلْفِيِّ خَيْطِيًّا وممتدًّا إلى ما يتجاوزُ ثلاثةَ أضعافِ طولِ الجسمِ؛ تضعُ بيضَها فى الرمال حيث تصْنَعُ اليرقةُ حفرةً قِمَعِيّةَ الشكلِ تعيشُ فى قعرِها وتفترسُ ما يسقط فيها من الحشرات وبخاصة النَّمْلُ (ومن هنا سُمِّيَتْ أُسْدَ النَّمْلِ)، يساعدُها على ذلك عُنُقُها الطويلُ وفكّاها المِنْجَلِيّانِ.

يفاع

neoteny (= neuteinia)

(انظر: neuteinia).

خلايا كُلَوِيّة

nephrocytes

خلايا حُبَيْبِيّةُ السيتوبلازم متاخمةٌ لبطانة التجويف التاموريّ فى الحشرات الكبيرة الحجم، تَستخلِص النفاياتِ النتروجينية العاليةَ الوزنِ الجزيئيِّ من الهيمولِمْف، وبذلك تساعد أنابيبَ ملبيجى فى عملية الإخراج.

لِحادةٌ (فى الحشرات الاجتماعية)

nercrophoresis (in social insects)

إخلاءُ العُشِّ من جُثَثِ الأفرادِ التى تموت أولاً بأولٍ، وهو أحد الأفعال السلوكية الراقية التى تتميز بها شغّالاتُ النمل الحقيقى.

عَصَبانيةُ (شبكيةُ) الأجنحة

nerve-winged

وصف للحشرة من رتبة شبكيات الأجنحة Neuroptera.

(انظر أيضًا: Neuroptera).

ثَباتُ اليَفاعِ

neoteinia

احتفاظُ الطورِ البالغِ ببعضِ صفاتِ أحدِ الأطوارِ التحوُّليّة بسبب خلل فى وظيفة الغدةِ الصمّاءِ المُفْرِزةِ لهرمونِ اليَفاعِ juvenile hormone أو المتحكمةِ فى إفرازه، أو معاملةُ اليرقاتِ بأحدِ المركباتِ الحاويةِ لهرمونِ اليَفاعِ.

نيوتاينين

neoteinin

المادّةُ الفعّالةُ فى هرمونِ اليَفاعِ فى معظمِ الحشراتِ.

(انظر أيضًا: juvenile hormone, corpora allata).

يَفاعٌ

neoteiny (= neoteinia)

(انظر: neuteinia).

يَفاعيٌّ

neotenic

وصف للحشرة البالغة المحتفِظة ببعض صفات الحداثة، وللخاصية المتأثرة بهرمون اليفاع juvenile hormone أو لأى مركب نظير لها.

شبكيةُ الأجنحةِ

net-winged

وصف لكل حشرة تكثُر فى أجنحتها العروقُ المستعرضةُ بحيث يبدو كلُّ جناحٍ مثلَ الشبكة، خصوصًا إذا كان غشائيًا وشفافًا كما فى أُسْد المَنّ (رتبة: Neoroptera).

شبكيات الأجنحة

Neuroptera (= lace-winged =nerve-winged)

رتبة صغيرة من الحشرات التّامّةِ التحوُّل تتميَّز أجنحتُها بغزارةِ التفرُّع الشجرى لعروقها، طورُها البالغُ قصيرُ العمرِ، واليرقاتُ مفترِسةٌ، ومنها ما يعيش فى المزارع (أُسْد المنّ) ومنها ما يعيش فى الصحارى (أُسْد النمل)، تقسَّمُ إلى رُتَيْبتين رئيسيتين: (١) رتيبة Hemerobiiformia تضم الذباب المنتن stinkflies وذباب فرس النبى mantidflies وشبكيات الأجنحة الخضراء green lacewings، (٢) رتيبة Myrmeleontiformia تضم أسد النمل الخيطية الأجنحة thread-winged antlions F. Nemopteridae وأسد النمل الشبكية الأجنحة antlions lacewings F. Myrmeleontidae

(انظر أيضًا: antlions, aphid-lions).

تعرُّق

nervulation (= venation)

نظامُ تفرُّعِ القُصَيْباتِ الهوائيةِ وتشابُكِها بين طبقَتَىْ جناحِ الحشرة.

عِرْقٌ جناحىٌّ

nervule

الواحد من شبكة الأنيبيبات الممتدة بين طبقتَىْ جدارِ جناحِ الحشرة، يحوى كل منها امتدادًا لفرعٍ إحدى القُصَيْباتِ الهوائيةِ عبرَ إبطِ الجناحِ. وجدارِ الأُنَيْبِيبِ الرقيقِ التكَيْثُنِ بحيثُ يجمعُ بين حمايةِ القصيبةِ ونفاذِ الأكسجين من تحويفِها إلى الهيمولِمْف بين العُروقِ.

تَعَرُّق

nervuration (= nervulation)

(انظر: nervulation).

عِرْقٌ جناحىٌّ

nervure)= nervule)

(انظر: nervule).

النَّفْرةُ (فى الحشرات الاجتماعية)

nomadism (in social insects)

تنقُّلٌ جماعيٌّ متكرِّرٌ للاستكشافِ والامتيازِ بهدفِ العثورِ على أنسبِ موقعٍ يُتَّخذُ عُشًّا دائمًا للمستعمرة المؤسَّسة. وهو شائع بين أنواع النمل المسَلَّح army ants، وفيه تنشط الشغّالات فى جمع الطعام وتخزينه وجمع موادِّ البناء وتشكيلها، فى حينِ تتوقفُ الأفرادُ الخصيبةُ عن التزاوُجِ ووضعِ البَيْضِ.

النُّوزِيمية

nosemosis

حالةٌ مَرَضِيّةٌ تعترِى بعضَ صغارِ اللاّفقاريات نتيجةً لاشتدادِ إصابةِ خلاياها بأحدِ أنواعِ الميكروسبوريديا من جنسِ نوزيما *Nosema*، وقد اكْتُشِف منه نوعٌ خطيرٌ على نحل العسل هو *N. apis*.

المُشْطُ الظَّهْرِىُّ

notal comb

صفٌّ من الشويكات على الحافة الخلفية للتَّرْجةِ الصدرية الأولى فى أنواعِ البراغيث من جنس *Ctenocephalides* المتطفلة على الكلاب والسنانير، وهو من أبرز ملامحها التشخيصية.

المتعادلة (فى الحشرات الاجتماعية)

neuter (in social insects)

الواحدة من فئة الشغّالات فى مستعمرة النمل أو النحل أو الأرَض، وهى أُنْثَى عقيمٌ.

صِئْبانٌ

nits

بَيْضُ القَمْلِ، ويوجد ملتصقًا بمادة أسمنتية بشعر العائل أو ألياف ملابسه، وهو مُقَلْنَسٌ operculated (ذو قلنسوة من مادة القشرة نفسها).

الخَصْرُ
النُّدْبَةُ

nodus

أ- الجزءُ النحيلُ بين مِنطقتَى الصدرِ والجِذْعِ فى رُتَيْبة Apocrita من غشائيات الأجنحة Hymenoptera، وهو شديد الوضوح فى أنواع النحل والنمل. والزنابير اللاسعة، ب- تَغلُّظٌ كَيْتِينِىٌّ أَدْكَنُ قُرْبَ الحافةِ الضِّلعيةِ للجناحِ الأماميِّ فى الرعاشات الكبيرة والصغيرة (رتبة Odonata)، ويمثِّل العِرْقَ المتصالبَ الواصلَ بين العروقِ الثلاثةِ الرئيسيةِ الممتدةِ شبهِ المتوازية مع هذه الحافة (وهى: الضلعى C وتحت الضلعى Sc والشعاعى R).

غُرْفَةٌ حاضِنةٌ

nurse chamber

الواحدةُ من مناطقِ تكوينِ الخلايا الحاضنةِ فى المبايضِ المتجزِّئةِ المغذِّياتِ، حيث تشغَل مجموعاتُ هذه الخلايا أماكنَ خاصّةً من أنبوبِ البيض بالتبادُل مع غُرَفِ البَيْضِ.

الغُرْفَةُ المُغَذِّيةُ

nutritive chamber

مكانُ تَجَمُّعِ الخلايا الحاضنةِ إذا لم يتعدَّدْ، ويكونُ فى قِمّةِ أنبوبِ البيضِ ومن ثم يُقال للوحدة المبيضية: إنها طرفيّةُ المُغَذِّياتِ telotrophic.

(انظر أيضًا: telotrophic ovariole).

الحَبْلُ المُغَذِّى

nutritive cord

حزمة من الزوائد السيتوبلازمية الممتدة من الخلايا الحاضنة المتجمعة عند قمة أنبوب البيض فى المبيض الطرفى المغذيات حاملة الخلاصات الغذائية من الخلايا الحاضنة إلى الخلايا البيضية النامية فى تجويف الأنبوب.

طَيَرانُ الزِّفافِ

nuptial flight

رحلةٌ تقوم بها الأبكارُ من إناثِ الأنواعِ الاجتماعيةِ من غشائياتِ الأجنحةِ كالنحلِ والنملِ مع بالِغِى الذكورِ لإتمامِ التزاوُجِ فى أثناءِ الطيرانِ تمهيدًا لتأسيس مستعمرةٍ جديدةٍ.

الحاضِنة (فى الحشرات الاجتماعية)

nurse (in social insects)

الواحدةُ من شغّالات النحلِ أو النملِ فى أيام عمرها الأولى؛ إذ إن مهمتَها الأساسيةَ رعايةُ البيضِ واليرقاتِ والخوادرِ.

خَلِيّةٌ حاضِنةٌ

nurse cell

أ- الواحدةُ من الخلايا البيضيّةِ إذا لم يَتِمَّ نضجُها واقتَصَر دورُها على تكوين المُحِّ وإمدادِ البويضاتِ به، كما فى الوحدات المبيضيّةِ المتجزِّئةِ المغذِّياتِ (meriostic ovarioles)، ب- الواحدةُ من الخلايا المَنَويّةِ إذا لم تتحوَّلْ إلى طليعةٍ مَنَويّةٍ واقتَصَرتْ مهمتُها على تغذيةِ الطلائعِ؛ وهذا نادرٌ.

(انظر أيضًا: trophocyte).

الطبقةُ المُغَذِّيةُ

nutritive layer

البطانةُ الخلويّةُ لتجاويفِ الأورامِ التى تتكوَّن فى قِلْفِ الأشجارِ نتيجةً للنَّشاطِ الحيوىِّ ليرقاتِ بعضِ الحشراتِ (وبخاصةٍ الزنابيرُ)، ومن خلالها تسرِى العُصارةُ النباتيةُ إلى اليرقةِ كما يتم تصريفُ إفرازاتِها فى أوعيةِ النباتِ.

حوريةٌ

nymph

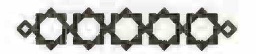
الطَّوْرُ التحوُّلىُّ فى حياةِ كلِّ أنواعِ العَناكبِ والحَلَمِ والقُرادِ قبلَ أن يتكون الزوجُ الرابعُ من الأرجُلِ، وفى حياةِ الحشراتِ ذوات التحوُّلِ التدريجىِّ أو الناقصِ حيثُ يقابِلُ اليرقةَ فى التامّات التحوُّلِ، ولكنَّ الحوريةَ تشبه الأبوين فى معظم الجوانب المورفولوجية والسلوكية، كما أنه لا يَفصلُ بين الحوريةِ والحشرةِ البالغةِ طوْرٌ ساكنٌ.

حوريةٌ مشمولةٌ (مكنونةٌ)

nympha inclusa

المصطلحُ الأجنبىُّ لاتينىٌّ بديلٌ للخادرةِ من النوعِ المستورِ المميِّزِ للذبابِ الحقيقىِّ.

(انظر أيضًا: coarctate pupa).



O

العُقدةُ القَذاليّةُ (= العقدةُ تحتَ الدماغيّةِ)

occipital (hypocerebral) ganglion

زوجٌ من العُقَدِ العصبيةِ يقعُ خلفَ المُخِّ مباشرةً.

القَوْسُ القَذاليُّ

occipital arch

الشريطُ المقوَّسُ من مؤخرة هيكل علبة الرأس، والذى يدعم حافةَ الثقبِ القذالىِّ من أعلى ومن الجانبين، وقد يتميز – بواسطة دَرْزين مستعرضين – إلى حزام علوى وشريحتين صدغيتين، وهو يحمى علبة الرأس من الانهيار.

(انظر أيضًا: occipital foramen).

اللُّقَمُ القَذاليّةُ

occipital condyles

نتوءاتٌ كيتينيةٌ نصفُ كرويةٍ ملساءُ على الحافةِ الداخليةِ للقوسِ القذالىِّ تتمفصلُ معها الصُّلَيْباتُ العنقيةُ فتسمحُ بحريةٍ أكبرَ فى حركةِ الرأسِ، وأوضحُ ما يكون هذا فى أفراسِ النبيِّ praying mantis والنملِ الفارسيِّ.

اللَّوْحانِ المستطيلانِ

oblong plates

قطعتانِ مستطيلتا الشكلِ من هيكلِ إسترنةِ الشدفةِ البطنيةِ الثامنةِ لإناثِ النحلِ والزنابيرِ وأضرابِهما، تُشارِكان فى حماية الفتحةِ التناسليةِ ودعمِ قاعدةِ آلةِ وضعِ البيضِ المتحورةِ إلى أداةِ لسعٍ، وحِفْظِ توازُنِ الحشرةِ فى أثناءِ الإباضةِ أو اللَّدغِ، وتلتصقُ بهذين اللَّوحين أوتارُ العضلاتِ المحركةِ لأجزاءِ آلةِ وضعِ البيضِ خصوصًا عندَ إبرازِها خارجَ تجويفِ البطنِ أو سحبِها إلى داخلِه.

خادرةٌ مُكبَّلةٌ

obtect pupa

طرز خاصٌّ من الطور التَحوّليِّ الساكن والأخير فى حَرْشفيّاتِ الأجنحةِ، يتميَّزُ بعدمِ قدرةِ الحشرةِ على الحركةِ الانتقاليّةِ نتيجةً لالتصاق أرجُلِها وسائرِ زوائدِ جسمِها بجدارِ الجسمِ بكاملِ أسطُحِها. وتكونُ الخادرةُ محاطةً تمامًا إما بشرنقة كما فى الفراشات، وإما بما تلتحفه من أوراق النباتات كما فى أنواع أبى دقيق.

مَجْمَعُ العُوَيناتِ

ocellarium

منطقة تجمُّع العويناتِ إذا زادتْ على اثنتين، وهو فى العادة جَبْهيُّ الموضعِ ونادرًا ما يكون جانبيًّا.

(انظر أيضًا: ocellar triangle).

عُوَينةٌ

ocellus

أ-عضوُ الإبصارِ البسيطُ أى الوحيدُ العدسةِ والشبكيةِ، ويشيع بين مَفْصِليّات الأرجُل (من عوينتين إلى ثمانى عوينات فى مقدمة الجسم)، ويوجد بأعدادٍ أقلَّ فى بعض الحشرات حيثُ يغلب أن يكون جانبِيَّ الموضع فى اليرقاتِ وأماميًّا فى الأفراد البالغة، ويندُر اجتماع العوينات والعيون المركبة فى طور واحد، وعويناتُ الحشراتِ تحتَ أَدَمِيّةٍ، ولكنَّها- فى بعض المفصليات الأخرى - محمولةٌ على أعناقٍ ظاهرةٍ، ب- مساحةٌ لونيةٌ مميَّزةٌ تشبه حدقةَ العينِ على أحدِ الجناحين فى بعض أنواعِ الفراشاتِ.

الثَّقْبُ القَذاليُّ

occipital foramen

فُوَّهة تجويف الجمجمة فى الفقاريات (الثَّقْب الأعظم foramen magnum) أو عُلبة الرأس فى الحشرات، وهو مؤخرى الموضع، وتمر منه أجزاء الأحشاء الموصلة ما بين الرأس وباقى الجسم عبر العنق (إن وُجد)، وأهمها المرىء والحبل العصبى والأوعية الدموية والقصبات الهوائية.

عُنُقُ العُوَيْنةِ

ocellar (= ocellary) pedicel

الجزء الخيطى الذى يصل العوينة بالفص البصرى فى الدماغ شاملا عصبَ العُوَيْنةِ، وقد يكون ظاهرًا أو غائرًا بحسب وضع العُوَيْنةِ من سطح الجلد.

(انظر أيضًا: optic lobe).

مُثلَّثُ العُوَيناتِ

ocellar (= ocellary) triangle

رقعة ثلاثية الأضلاع من الصُّلَيْبة فوق القرنيومية - بين قاعدتيِ العينين المركبتين - فى الأفراد البالغة للذباب الحقيقى وغيره من ذوات الجناحين؛ يشفُّ الجُلَيْدُ فى أركانِها الثلاثةِ حيثُ تقعُ تحتَ كلٍّ منها عدسةُ إحدى العُوَيْناتِ.

الرَّعّاشات الكبيرة والصغيرة (أودوناتا)

Odonata

من الحشرات نصفيات التحول Hemimetabola، والرعاشات الكبيرة والصغيرة البالغة ذات أجسام قلمية الشكل وعيون بارزة وأجنحة مستقيمة معقدة التعرُّق وعالية الكفاءة بحيث تمكن الحشرة من افتراس الحشرات القوية الطيران. وعلى الجناح الأمامى – قرب زاويته القِمِّية – وسْمة دكناء مميزة stigma. وهى حشرات مُعَمَّرة تتزاوج قرب المسطحات المائية الراكدة حيث تضع الإناث بيضها، وتعيش حوريات الرعاشات الكبيرة على ما دونها حجمًا من الأحياء بمساعدة عضو القنص المرفقى mask، وتنقسم الرتبة إلى رُتَيْبَتَيْنِ رئيسيّتين بينهما فروق جوهرية: أ- رتيبة إبيبروكتا / أنايزوبترا "الرعاشات الكبيرة"، (Epiprocta "Anisoptera") وتضم الأنواع الكبيرة الحجم (ذباب التنّين dragonflies)، تقع الأجنحةُ عند الراحةِ مفرودةً على جانبي الجسم أو إلى أسفل، والأعينُ المركبةُ كبيرةٌ ومتلامسةٌ فى وسط الرأس، ب- رتيبة زايجوبترا "الرعاشات الصغيرة" (Zygoptera)، وتضم الأنواع الصغيرة الحجم (damselflies)، الأجنحةُ عند الراحةِ مطويةٌ فوقَ البطنِ غالبًا، والأعينُ المركبةُ متباعدٌ بعضُها عن بعضٍ بمسافة ما.

(انظر أيضًا: Zygoptera, niaid, mask, Epiprocta).

الفَصُّ البَصَرِيُّ

ocular lobe (= optic lobe)

الواحدُ من شِقَّيِ الدماغِ الأماميِّ protocerebrum، ويرتبط بعضو الإبصار على الجانبِ نفسِه من الرأسِ عن طريق الجسمِ الجذعيِّ corpus pedunculatum أو بالعين البسيطة عن طريق عنق العُوَيْنَةِ.

العَصَبُ البَصَرِيُّ

ocular nerve)= optic nerve)

جُماعُ مَحاورِ الخلايا العصبيةِ المبطِّنةِ لقاعِ العينِ المركبةِ (تحت الشُّبَيْكيّات مباشرة) وتنفذ هذه المحاور من ثقوبٍ دِقاقٍ فى غشاءِ قاعِ العينِ لتمتدَّ كحُزمةٍ واحدةٍ داخلَ الجسمِ الجذعيِّ.

(انظر أيضًا: optic nerve, corpus pedunculatum).

الباصرةُ (= العينُ المركبةُ)

oculus (= compound eye)

(انظر: compound eye).

الجَعْبةُ المَرِيئيّةُ

oesophageal diverticulum

الحوصلةُ (الامتداد الخلفى للمرىء) المتحورةُ إلى رَدْبٍ مريئىٍّ جانبىٍّ لاختزانِ الغذاءِ فى بعضِ المغْتذياتِ بالسوائلِ، مثل الموجودة فى يرقة ذبابة *Lucilia*.

(انظر أيضًا: crop).

الفَصُّ الشَّمِّىُّ

olfactory lobe (=antennal lobe)

الواحد من شَطرَىِ المُخِّ الأوسط deutocerebrum، ومنه ينبثقُ عصبٌ يَصِلُه بقاعدةِ قرنِ الاستشعارِ olfactory nerve، وبه مركزُ الشَّمِّ فى كل الحشرات، يضاف إليه مركزُ السمعِ فى بعضِها كالبعوض والنحل.

العَصَبُ الشَّمِّىُّ

olfactory nerve

الاسم القديم لعَصبِ قرنِ الاستشعارِ، حيث كان نقْلُ الإحساسِ بالروائحِ هو أولَ ما اكْتشِفَ من وظائفِه، ثم أضيف إلى ذلك نقْلُ الإحساسِ بالذبذباتِ الصوتيةِ.

(انظر أيضًا: antennal lobe, antennary nerve).

غُدّةُ الرائحةِ

odoriferous gland

غدةٌ خلويةٌ دقيقةٌ فى السطحِ العلوىِّ لجدارِ الشدفةِ الصدريةِ الأخيرةِ أو البطنيةِ الأُولَى فى بَقّ الفِراش وأضرابِه من حشراتِ رُتيْبة Heteroptera (رتبة نصفيات الأجنحة Hemiptera)، تفرز- عند اللمس- مادة منفِّرةَ الرائحةِ كوَسيلةٍ دفاعيّةٍ.

آلةُ (غُدّةُ) السِّفادِ

oedagus (= oedeagus =oedoeagus)

(انظر: aedoeagus).

خلايا عَصْفِيّةٌ

oenocytes

خلايا إكتودرميةُ المنشأِ كبيرةٌ نسبيًّا (قدْ يتجاوزُ القطرُ ١٠٠ ميكرومترٍ) منبثةٌ فى تجويف الجسم العام متاخمةٌ للجلد والمِعَى، معظمُها متكتِّلٌ فى كوماتٍ متكررةٍ شدفيًّا، تُنتِج بعضَ مكوناتِ الجُلَيْدِ الدهنيةِ، ويَنشط إفرازُها عند كل انسلاخٍ (ويشير اسمُها باللغة العربية إلى لون العَصْفِ الأصفر).

يرقةٌ قليلةُ الأرجُلِ

oligopod larva

نمطٌ من اليرقاتِ يتميَّز بقوةِ تكيُّنِ الهيكلِ واكتمالِ تكوينِ زوائدِ منطقتي الرأسِ والصدرِ، وخلوِّ منطقةِ الجذعِ من الزوائدِ فيما عدا القرنين الشرجيّين، وإليه تنتمي حورياتُ عديماتِ الأجنحةِ وخارجيّاتِ الأجنحةِ على اختلافٍ فى نوعِ تحوُّلِها، ومن داخليّاتِ الأجنحة يرقاتُ أُسْدِ المَنّ وأسْدِ النَّمْلِ (رتبة شبكيات الأجنحة Neuroptera) وفصيلة خنافس أبى العيد (Coccinellidae, Coleoptera) حيث يطلَق عليها أيضًا اسمُ اليرقةِ المنبسِطةِ أو الكمبوديّةِ.

(انظر أيضًا: campodeiform larva).

المَظْهَرُ القَلِيلُ الأرْجُلِ

oligopod phase

شكلُ جنينِ الحشرةِ فى آخرِ مرحلةٍ تطوريّةٍ يمكن أن يصل إليها من حيثُ تكوينُ الزوائدِ المزدوجةِ على شدفِ مناطقِ الجسمِ الثلاثِ، وفيها يكتملُ تكوينُ زوائدِ منطقتي الرأسِ والصدرِ، فى حينِ تَضْمَحِلُّ زوائدُ منطقةِ الجذعِ حتى تتلاشى فيما عدا الزوجَ الأخيرَ (باكورة القرنين الشرجيين).

نُقَرٌ شَمِّيّةٌ

olfactory pits

منخفَضاتٌ دِقاقٌ غائرةٌ فى جدارِ قاعدةِ قرنِ الاستشعارِ، ذاتُ جُلَيْدٍ بالغِ الرِّقّةِ تبرُز منه زوائدُ سيتوبلازميّةٌ ممتدةٌ من الخلايا الشَّمِّيّةِ الكائنةِ تحتَ قعرِ النقرةِ، وقد اكتُشِفَتْ نُقَرٌ مشابهةٌ فى شُدَيْفاتِ المَلامسِ الفكِّيّةِ والشفويةِ لبعضِ الحشراتِ.

قِليلُ التَّعرُّقِ

oligoneurous

وصفٌ للجناحِ إذا اختُزِلَ عدَدُ عروقِه الرئيسيةِ إلى ما دون الثلاثة، أو كاد يخلو من العروق الفرعية والمستعرَضة والتَّصالُبيّة كما هى الحالُ فى معظمِ أنواعِ الذبابِ الحقيقيِّ (رتبة Diptera).

قليلُ المتَنفَّساتِ

oligopneustic

وصفٌ للجهازِ القصبيِّ إذا قَلَّ عددُ فتحاته التنفُّسيّة عن ثلاثةِ أزواجٍ كما فى خَوادرِ البعوضِ (زوجٌ واحدٌ أماميٌّ) ويرقاتِه (زوجٌ واحدٌ خلفيٌّ) ويرقاتِ الذبابِ الحقيقيِّ (زوجٌ أماميٌّ وآخرُ خلفيٌّ)، وكل منها يمثل طرزًا خاصًّا.

(انظر أيضًا: propneustic, metapneustic, amphipneustic).

مِحْفظةُ البَيضِ

oötheca (= egg capsule / case)

(انظر: egg case , egg capsule).

ذواتُ مَحافِظِ البَيضِ

Oothecaria

اسم شمولى لبعض حشرات رتبة الصراصير Blattaria ورتبة أفراس النبى Mantodea (فوق رتبة Dictyoptera) التى تتميز بأن إناثها تضع أكياسًا متينةً حسنةَ التقسيم تَرُصُّ فيها بيضَها ولا تُفْلِتُها إلا بعد العثور على مكان تأمن عليها فيه.

(انظر أيضًا: ootheca, egg case).

غِطاءُ (قَلَنْسُوةُ) البَيْضةِ

operculum (pl. opercula)

(انظر: chorion, exochorion).

سَرَبٌ

ophionome

تجويفٌ أنبوبىٌّ غيرُ متشعِّبٍ تصنعُه يرقاتُ بعضِ الحشراتِ بأرجُلِها وفُكُوكِها فى الوسط الذى تعيش فيه أو تأكل منه ساعيةً فى اتجاهٍ واحدٍ، ويتسع قُطْرُه مع التوغُّلِ فى العُمْقِ نتيجةً لتَنامِى اليرقةِ، وقد يكون مستقيمًا كما فى خنافسِ الأخشابِ ويرقاتِ الحبوبِ أو متعرجًا كما فى الذبابِ الأبيضِ.

(انظر أيضًا: leaf miner).

الباصرةُ

ommateum (= compound eye)

(انظر: compound eye, oculus).

بُوَيْصِرة

ommatidium

الواحدة من الوحدات المتماثلة التى تتألف من مجموعِها العينُ المركبةُ فى بعضِ مَفْصِلِيّاتِ الأرجُلِ (وفى مقدمتها الحشراتُ والقشرياتُ)، وهى على شكل مخروطٍ قاعدتُه مكوَّنةٌ من عدسةٍ قليلةِ التحدُّبِ (سداسيّةِ الأضْلُعِ عادةً)، وأربعِ خلايا مفلطحةٍ هى المولِّدةُ للقَرْنيّةِ، وقِوامُها المخروطُ البِلَّوْرِىُّ الذى تستدِقُّ خلاياه باتجاهِ الداخلِ إلى أن تُلامِسَ قِمَمُها خلايا الشُّبَيْكيةِ.

(انظر أيضًا: ocellus, crystalline cone).

آكِلُ بَيْضِهِ

oophagous

وصف لما فيه نزعة للاغتذاء ببيض الأفراد من نفْسِ نوعِه، وهى ظاهرةٌ سلوكيّةٌ مُلاحَظةٌ فى مستعمرات بعض الحشرات الاجتماعية الحيوانيةِ الاغتذاءِ أو القشّاشةِ وفى مقدمتِها النملُ. والظاهرةُ نفسُها تُسمَّى: "أكلَ بيضِ النوع" oophagy.

المَسارُ البَصَرِىُّ

optic tract

اسمٌ بديل للفصَّين البصَريَّيْن أو للمخ الأمامى protocerebrum إن كان غير واضح التفصُّص.

النُّخاعُ البَصَرِىُّ

opticon (= medulla interna)

النسيج العصبى المُكوِّن لِحَشْوة الدماغ الأمامى، وبه مراكز الإبصار.

المِمَصُّ الفَمىُّ

oral sucker

وِسادةٌ صغيرةٌ ليِّنةٌ قابلةٌ للبروزِ من القاعدة المشتركة للشُّفَيَّتَيْن فى الأفراد البالغة للذباب الحقيقىِّ وغيره من ثنائياتِ الأجنحةِ التى تغتذى بالموادِّ المائعةِ، وعند انسحابِها تَصُبُّ حمولتَها فى مَدْخَلِ التجويفِ الفَمىِّ.

(انظر أيضًا: cibarium).

العِرْقُ النِّظامِىُّ

ordinary vein

عِرْقٌ مستعرِضٌ واضحٌ يصل بين العِرْقَين الوَسَطىِّ Media والشُّعاعِىِّ Radius فى الجناح الأمامى لذواتِ الجناحَين، تُحْصَرُ بين الثلاثةِ رقعةٌ مثلثةٌ كبيرةٌ نسبيًّا.

مِحْفَظةُ العَيْنِ

ophthalmotheca

الجزءُ من جُلَيْد الخادرةِ الذى يُغَطِّى العَيْنَ المركبةَ للحشرةِ البالغةِ.

مُؤخَّرِىُّ الفُكُوكِ

opisthognathous

وصفٌ لعُلبةِ رأسِ الحشرةِ – أو للحشرةِ ذاتِها- إذا كانت الأطرافُ الحُرَّةُ لأجزاءِ فمِها – فى وضعِ السُّكُونِ – تُشيرُ دُبُريًّا، وهذا هو الوضعُ فى معظمِ أنواعِ البَقّ والسُّوسِ وحشراتِ المَنّ والبَقّ الدَّقِيقىِّ.

مُتَعاكِسٌ

opposible

وصفٌ للفَكِّ العُلْوِىِّ (اللَّحْىِ) فى الحشراتِ ذواتِ أجزاءِ الفَمِ القارضةِ (كالصراصير) والماضغةِ (كالجراد) والطاحنةِ (كالسوس) حيثُ يتحركُ الفكّان المتقابلان فى اتجاهين متضادَّين بحيث يحصران الطعامَ بينهما.

الفَصّانِ البَصَرِيّانِ

optic lobes

فَصّان ينشأُ كُل منهما من امتدادٍ جانبىٍّ ناجمٍ عن أحدِ فَصَّىِ المخِّ الأمامى protocerebrum ويختصان بعملية الإبصار.

(انظر أيضًا: brain).

مُستقيماتُ الأجنحةِ

Orthoptera

رتبةٌ كبيرةٌ من الحشراتِ ذواتِ التحوُّلِ التدريجيِّ الخارجيّاتِ الأجنحةِ Exopterygota، من صفاتها المشتركة كِبَرُ حجمِ التِّرْجةِ الصدريةِ الأماميةِ وتغلُّظُ فخذِ الرجْلِ الخلفيةِ للقفْزِ، وأجزاءُ الفمِ القاطعةُ الماضغةُ؛ تعيشُ فى المَزارعِ حيثُ تدفِنُ بيضَها فى التربةِ، يصنِّفُها بعضُ الحشريِّين إلى رُتَيْبَتَيْن: (أ) رتيبة Ensifera: تضمُّ الجَداجِدَ (فوق فصيلة صراصير الغيط Grylloidea) والجُنْدُبِيّاتِ "النطاطاتِ ذواتِ القرونِ الطويلةِ" (فوقَ فصِيلةِ Tettigonioidea) (ب) رُتَيْبةُ Caelifera: تضمُّ الجَرادَ والنطاطاتِ (فوق فصيلة Acridoidea)، وتضمُّ هذه الرُّتَيْبةُ أنواعًا من الجَرادِ تتجمَّعُ وتُهاجِرُ فى أسرابٍ تُحدِثُ أضرارًا بالغةً فى المزروعاتِ، مثل *Schistocerca gregaria*.

طيرانُ التَّوَجُّهِ (الاسترشادِ)

orientation flight

سلسلة من الطلَعات الجوية تقوم بها الأفرادُ الحديثةُ البلوغِ من جماعةِ النحلِ أو الزنابيرِ لاستيعابِ موقعِ العُشِّ بتعرُّفِ المَعالمِ المميزةِ المحيطةِ به.

مستعمرةُ اليتامَى

orphan colony

جماعة النحل إذا ماتتْ ملكتُها أو فُقِدتْ، أو جماعة النمل إذا حُرِمَتْ من أفراد الطائفة المنْجِبة (الأزواج الملكية royal pairs)، وهى حالة نادرة ومؤقتة، إذ سرعان ما يتم تعويضُ الأفرادِ المفقودةِ بتحوُّلِ أفرادٍ من الحَضَنةِ مؤهَّلةٍ للأُنُوثة.

عُشُّ الأيْتامِ

orphan nest

مَسْكَنُ النحلِ أو النملِ (أو غيرِهما من الحشراتِ الاجتماعيةِ كالنملِ الأبيضِ والزنابيرِ) إذا خَلا تمامًا من الأفرادِ البالغةِ جنسيًّا.

مستقيمُ الفكوكِ (= تَحْتِيُّ الفكوكِ)

orthognathous (=hypognathous)

(انظر: hypognathous).

قناة مبيضيّة (= قناة المبيض)

ovarial duct (= ovarian duct =oviduct)

(انظر: oviduct).

رِباطُ المِبْيضِ

ovarial ligament

فتيل من جِماعِ الخيوطِ الطَرَفيّةِ لأنابيبِ البَيضِ يُثبِّتُ المبيضَ بالحجابِ الظهريِّ أو بالجانبِ القريبِ من جدارِ الجسمِ، وقد يتَّحد مع مقابِلِه فى جَدِيلةٍ وسطيّةٍ تصل كِلا المِبيضَين بالوعاءِ الظَّهْرِيِّ.

(انظر أيضًا: terminal filament).

أُنبوبُ التبويضِ

ovarian tube (tubule) (=ovariole)

(انظر: ovariole).

وَحْدةٌ مِبيضيّةٌ

ovariole

الواحدةُ من أنابيبِ التبويضِ التى يتألفُ منها المبيضُ فى معظمِ الحشراتِ، وفى تجمُّعِها مع عدمِ اندماجِها شاهِدٌ على ظاهرةِ التكرارِ الشُّدْفِيِّ (metamerism).

مستقيماتُ الدَّرزِ

Orthorrhapha

الاسمُ القديمُ لأصغرِ قِسْمَىْ رُتَيْبةِ ذوات القرون القصيرة Brachycera (رتبة ذوات الجناحين Diptera)، وحاليًّا تم تقسيمُه إلى تحت رتيبتين: Tabanomorpha and Asilomorpha، ويشيرُ الاسمُ إلى شكلِ خطِّ انفلاقِ جُلَيْدِ الانسلاخِ عند خروجِ الذبابةِ البالغةِ، ويضمُّ القسمُ قِلّةً من الفصائلِ أهمُّها فَصِيلةُ ذبابِ مِسْرَى Tabanidae المتطفلة إناثُها على دمِ الخَيْلِ والإبِلِ، وفَصِيلةُ الذبابِ السارقِ Asilidae، ومنه عِدّةُ أنواعٍ تفترسُ غيرَها من الحشراتِ.

مَنافِذُ

ostia (sing. ostium)

فُتْحاتٌ فى جدار القلب تحرسُها صماماتٌ للتحكمِ فى اتجاهِ تيارِ الهيموليمْف، ويوجد فى كل غرفةٍ قلبيّةٍ مَنْفَذانِ جانبيّانِ لدخولِ الهيموليمف من التجويفِ التاموريِّ ومنفذٌ أماميٌّ لخروجه إلى الغرفة التالية، ويتم إغلاقُ الصماماتِ وفتحُها بالتبادُل فى الغرفةِ الواحدةِ مع التّعاكُسِ بين الغُرَفِ المتعاقِبةِ.

بَيُوضٌ وَلُودٌ

ovolarviparous (=ovoviviparous)

(انظر: ovoviviparous).

بَيُوضٌ وَلُودٌ

ovoviviparous

وصفٌ لبعضِ الحيواناتِ من غيرِ الثدييّاتِ الحقيقيةِ، تحتفظ إناثُها بالبَيضِ داخلَ ممراتِها التناسُليّةِ إلى ما بعد الفَقْسِ فيَتَوَهَّمُ أنها ولاَّدةٌ، وهذه الظاهرةُ تُسَمَّى "البَيُوضِيّةَ الوَلُودِيّةَ" ovoviviparity، وهى معروفة فى بعض العنكبيّاتِ والزواحفِ وسداسيّاتِ الأرجُلِ حيثُ تَكادُ تكونُ هى القاعدةَ فى بعضِ أنواعِ الحشراتِ مثلِ ذبابِ اللحمِ.

تبويضٌ

ovulation

خروجُ الخليّةِ البَيضيّةِ المكتملةِ التكوينِ من نسيجِ المَنْسِلِ الأُنثوى لأىِّ حيوانٍ، ويصحبُه انفجارُ الحوصلةِ فى الثدييّاتِ، ثم مرورُ الخليّةِ فى قناةِ البَيضِ إلى مستقرِّها داخلَ أَحَدِ المَمَرّاتِ التناسُليّةِ فى انتظارِ الإخصابِ.



قناةُ المِبيضِ

oviduct

مُجَمَّعُ أعناقِ الوحداتِ المبيضيّةِ لأىِّ الجانبين، وغالبًا ما تلتحمُ مع قناةِ الجانبِ الآخرِ فيما يناظرُ الرَّحِمَ.

أُنبُوبُ وَضْعِ البَيضِ

oviposition tube

امتدادٌ أجوفُ من مؤخرةِ جسمِ الأُنثى من حشراتِ رتبةِ ذواتِ الجناحين، وهو مفتوحُ الطرفين لخروجِ البَيضِ، وقابلٌ للانسحابِ والبروزِ للتحكمِ فى مكانِ وضعِه، وفى الذبابِ المنزلىِّ يتكونُ من ثلاثِ قطعٍ متناقصةِ القُطْرِ باتجاهِ الطرَفِ الحُرِّ بحيثُ تتداخلُ تلسوكبيًّا عند عدمِ الاستعمالِ، وفى ذبابِ الفاكهةِ يكونُ طرَفُه الحُرُّ مُذَبَّبًا حادًّا لثَقْبِ الثمرةِ وحقنِ البيضِ فى لحمِها.

(انظر أيضًا: oviposition).

آلةُ وضعِ البَيضِ

ovipositor

زوائدُ فى الشُّدْفَتَيْنِ الجنينيّتَين الثامنةِ والتاسعةِ فى إناثِ معظمِ الحشراتِ متحوِّرةٌ للتحكُّمِ فى خروجِ البَيضِ وإيداعِه المكانَ المستهدَفَ، وفى بعضِ الحشراتِ تكون لها وظائفُ إضافيّةٌ منها الحَفْرُ كما فى الجرادِ، واللَّسْعُ كما فى النحلِ والزنابيرِ حيثُ تلحق بها غُدّةٌ لإفرازِ مادّةٍ سامّةٍ أو مخدِّرةٍ.

(انظر أيضًا: oviposition tube).

P

مِلْماسٌ (فى مَفْصِلِيّاتِ الأَرْجُلِ)

palp (in arthropods)

أ-زائدةٌ شَعْراءُ محمولةٌ على قاعدةِ كُلِّ فَكٍّ مِن جانبِه الوَحْشِيِّ، وهى غالبًا مُشَدَّفةٌ، ووظيفتُها لَمْسِيّةٌ، وقد تختلف طولاً وشكلاً بين الجنسَين من النَّوعِ نفسِه كما فى البَعُوضِ، ب- زائدةٌ مزدوِجةٌ شَعْراءُ ملحَقةٌ بأداةِ اللَّسْعِ فى إناثِ النحلِ، وظيفتُها التَّحَسُّسُ، وهى تمثِّلُ الفرعَ الخارجىَّ لكلتا زائدتَي الشدفةِ البطنيّةِ الثامنةِ (مِلْماسُ الحُمةِ sting palp).

حامِلُ المِلْماسِ

palpifer

جُزْءٌ مُتَمَفْصِلٌ مع ساقِ الفَكِّ فى صورتِه النمطيّةِ كما فى الجراد والصراصير، يحمل المِلْماسَ الفَكِّىَّ (maxillary palp) متيحًا له حريّةً أكبرَ فى الحركةِ فى أثناءِ تحسُّسِ الطَّعامِ.

مِجْدافٌ

paddle

أىُّ جزءٍ من رِجْلِ الحشرةِ المائيّةِ يُوجِّهُ حركتَها فى أثناءِ العَومِ، وأظهرُ ما يكونُ فى أنواعِ البَقِّ العِمْلاقِ حيثُ يتمثَّلُ فى الشُّدَيْفةِ الطرَفيّةِ للرِّجْلِ الخلفيّةِ.

تَناسُلٌ قَبْلَ البُلُوغِ

paedogenesis

ظاهرةُ تكوينِ جنينٍ مكتمِلٍ من خلايا جرثوميّةٍ فى الأطوارِ التحوُّليّةِ قَبْلَ اكتمالِ نُضْجِ المَناسِلِ، وهو شائعٌ فى الديدانِ المفلْطَحةِ وفى بعضِ أنواعِ الذُّبابِ المتطفِّلِ حيثُ يتمُّ توالُدُ حشراتٍ مكتمِلةِ التكوينِ داخلَ جسمِ اليرقةِ فى العُمْرِ الأخيرِ.

الحَنَكُ (= تحتَ البلعُومِ)

palate (= hypopharynx)

(انظر: lingua , hypopharynx).

عِلْمُ الحشراتِ القديمةِ

paleoentomology

فرعٌ من علمِ الحشراتِ يختصُّ بدراسةِ أَحافيرِها.

جَنيبَتا القَضِيبِ

paramera (= parameres)

(انظر: parameres).

جَنِيبتا القضيب

parameres

شاخصتان على جانبَيْ عضوِ الإيلاجِ فى معظمِ الحشراتِ تحتويانِه فيما بينهما عند عدم الاستعمال، وهما أقربُ الشَّواخصِ المزدوِجةِ إليه إن تعدَّدَتِ الشواخصُ المكوِّنةُ لآلةِ السِّفادِ.

(انظر أيضًا: aedoeagus).

نَظِيرةُ الرِّجْلِ

parapod

كلُّ زائدةٍ مُزدوِجةٍ تتصلُ بإحدى شُدَفِ الجسمِ من زاويتِها الجنبيّةِ البطنيّةِ بطريقةٍ غيرِ مَفْصِليّةٍ، وتساعدُ الحشرةَ على المشي، وأبسطُ صُوَرِها الموجودةُ فى اليرقاتِ العديمةِ الأرجُلِ كالهاموش (نتوءٌ لحميٌّ ذو مخلبٍ طرَفيٍّ على كلا جانبي الشدفةِ الصدريّةِ الأماميّةِ والشدفةِ البطنيّةِ الأخيرةِ)، ومنها أشكالٌ أكثرُ تقدُّمًا فى الأساريعِ.

(انظر أيضًا: proleg, polypod, eruciform, caterpillar).

رافعةُ المِلْماسِ

palpiger

نتوءٌ طرَفيٌّ من الصُّلَيْبةِ قبْلَ الذقنيّةِ prementum يتصل مفصليًّا بالمِلْماسِ الشَّفَوِيِّ labial palp فى صورته النمطية كما فى الصراصير والجراد متيحًا له حريّةً أكبرَ فى أثناءِ تحسُّس الطعام.

شُمُولِيُّ المُخِّ

panoistic

وصفٌ لأنبوبِ البَيْضِ الخالِى من الخلايا الحاضنةِ، إذ يكونُ المُخُّ منتشرًا فى تجويفِ الأنبوبِ بين الخلايا البَيضيّةِ، وهو النوعُ الشائعُ فى الجرادِ والجنادبِ والنملِ الأبيضِ والبراغيثِ.

جَنِيبُ اللُّسَيْنِ

paraglossa

الفص الخارجى من الشَّفةِ السفلَى فى صورتِها النمطيةِ المزدوجةِ التركيبِ كما فى الصراصيرِ والجرادِ، وهو المقابلُ لقلنسوةِ الفَكِّ فى تلك الحشراتِ.

(انظر أيضًا: ligula, glossa, galea).

طَفيفاتُ التحوُّلِ

Paurometabola

مجموعةٌ كُبْرَى من الحشراتِ تنتمِى إلى بضعَ عشْرةَ رتبةً تنتمِى جميعًا إلى طُويئفةِ الحشراتِ ذاتِ تكوينِ الأجنحةِ الخارجيِّ، وتمرُّ فى دورةِ حياتها بطورٍ تحوُّلِيٍّ واحدٍ هو الحوريةُ nymph الشديدةُ الشبهِ بالأبوَين مورفولوجيًّا وبيئيًّا وسلوكيًّا بحيث تنْحصِرُ التغيراتُ التحوليّةُ فى نموِّ الأجنحةِ وظهورِ الزوائدِ التناسُليّةِ ونُضْجِ المَناسِلِ.

(انظر أيضًا: Hemimetabola)

طَفيفُ التَّحَوُّلِ

paurometabolous

وصفٌ للحشرةِ أو الرُّتْبةِ من ذواتِ التحوُّلِ الطَّفِيفِ أو التدْريجِىِّ.

غُدّةُ "باڤان"

Pavan gland

غُدّةٌ دقيقةٌ تفتحُ على السطحِ البطنِيِّ لإحدى الشدفِ الحشويّةِ الوُسطَى لمنطقةِ البطنِ فى النملِ (حيثُ تزيدُ مساحةُ ملامسةِ الجسمِ بالمَمْشَى)، لإفرازها هرمونًا نوعيًّا مُميِّزَ الرائحةِ وإليه ترجعُ دِقّةُ النملةِ فى اقتفاءِ آثارِ من سبقتْها فى السعْى، وهى منسوبةٌ لاسمِ مكتشفِها.

جَنيبا الشَّرَجِ

paraprocts

لوحانِ ممتدّانِ على جانبَيِ الشَّرَجِ فى الحشراتِ ذواتِ الجِذْعِ الكاملِ الشُدَفِ كالصراصيرِ والجرادِ وذبابِ مايو والرعاشاتِ الكبيرةِ والصغيرةِ والنملِ الأبيضِ، ويمثلانِ جزءًا من هيكلِ إحدى الشُدَفِ الدُّبُرِيّةِ (العاشرةِ أو الحاديةَ عشْرةَ) يحميانِ مخرَجَ القناةِ الهضميّةِ ويتحكّمانِ فى مسارِ ما يمرُّ من خلالِه.

الجِدارِيَّتانِ

parietals

شِقّا الصُّلَيْبةِ فوقَ القَرْنِيُومِيّةِ epicranium إذا كانتْ واضحةً مشطورةً جانبيًّا (واضحةَ التقسيمِ إلى شطرينِ جانِبِيَّيْنِ) بواسطةِ دَرْزٍ واضحٍ كما فى الصراصيرِ والجرادِ.

إنْسالٌ عُذْرِىٌّ أو بِكْرِىٌّ

parthenogenesis

إنتاجُ الذرِّيّةِ من بَيْضٍ غيرِ مخصَّبٍ، وهى ظاهرةٌ شائعةٌ فى بعضِ الحشراتِ كالمَنِّ (حيث يجرى موسميًّا) والنحلِ (حيث يرتبط بتحديدِ النَّسْلِ) والبَقِّ الدقيقِيِّ والحشراتِ القشْرِيّةِ (حيثُ يَكادُ يكونُ هو القاعدةَ والتناسُلُ التزاوُجِىُّ هو الاستثناءَ).

مُحيطِيُّ المتنفَّساتِ

peripneustic

أ-وصفٌ لنمطٍ من أجهزةِ التنفُّس القصبيِّ تكُون فيه متنفَّساتُ الشُّدفتَيْن الصدريتَيْن الثانيةِ والثالثةِ مُغْلَقةً كما فى يرقاتِ بعضِ الخنافسِ ومعظمِ يرقاتِ أُسْدِ المَنِّ وأُسْدِ النَّمْلِ، ب- وصفٌ لعمليّةِ التنفُّس بمثْلِ هذا الجهازِ، ج- وصفٌ للحشرةِ التى تتنفَّس بواسطةِ جهازٍ من هذا النمطِ.

حِزامُ المُتَنَفَّسِ

peritreme

صُلَيْبة حَلْقِيّةٌ تحيط بِفُوَّهةِ دِهْلِيزِ المُتنَفَّسِ وتدعمُها وتُبقيها مفتوحةً، فى حينِ يَتِمُّ التحكُّم فى مرورِ الهواءِ بِصِماماتٍ خاصّةٍ تحرِّكُها عضلاتٌ دِقاقٌ فى قَعْرِ الدِّهْلِيزِ.

الغِشاءُ حَوْلَ الغِذائِيّ

peritrophic membrane

غِلالةٌ فَضْفاضةٌ من طبقةٍ واحدةٍ من الخلايا الطلائيّةِ المفلطَحة تبطِّنُ جدارَ المِعَى الأوْسطِ العارى من الجُلَيْدِ، فتحميه من الاحتكاك بمحتوياته الغذائية ومن فعل الإنزيمات الهضمية، ولا تسمح إلا بمرور الخُلاصاتِ الغذائيّةِ المهضومةِ من تجويفه.

قُرُونُ استشعارٍ مُشْطِيّةٌ

pectinate antennae

نمطٌ من قرونِ الاستشعارِ تمتدُّ فيه على أحدِ جانبَيِ السوطِ شَواخِصُ إبريّةٌ مصفوفةٌ كأسنانِ المُشْطِ، وهذا النمطُ هو المميِّزُ للفراشاتِ المختلِفاتِ القُرُونِ من رُتَيْبةِ Glossata رُتْبة حرشفياتِ الأجنحةِ.

(انظر أيضًا: bipectinate)

العُنُقُ

pedicel

أ-فى قرنِ الاستشعارِ: الزنْدُ (الشُّمْرُوخُ) وهو الجزءُ العَصَوِيُّ المتمفصلُ مع قاعدةِ القَرْنِ scape من أحدِ طرَفيه ومع سوطِه flagellum من الطرَفِ الآخَرِ، وعليه عضوُ السمْعِ فى بعضِ الحشراتِ كالبعوضِ، ب- فى المِبْيَضِ المُركَّبِ: جزءٌ أنبوبِيٌّ قصيرٌ يمتدُّ من تجويفِ غرفةِ البَيضِ القاعديّةِ لكلِّ وحدةٍ مبْيضيّةٍ ovariole ليلتقِى بنظائرِه فى نفْسِ المبيضِ مكوِّنًا قناةَ البَيضِ الجانبيّةَ.

البعوضةُ الفِرْعَوْنِيّةُ

Pharao's mosquito

الاسم الشائع لنوع من البعوض الشائع فى مصر اسمه العلمى *Anopheles pharaonsis*، تؤوِى إناثُه نوعًا من جنس بلازْموديوم *Plasmodium* فى الشطر التزاوجى من دورة حياته، حيث يتحول فى جدار معدتها إلى الطور المُعْدِى الذى يستقر فى غدتها اللعابية إلى أن تحقنه فى دمِ مَنْ تلدَغُه من الثدييات وتسبب له حمى الملاريا، وتعرف الحشرة بوقوفها فى وضع مائل بزاوية مع السطح.

فيرموناتٌ

pheromones

مركبات عضوية نوعية تتكون فى غدد دِقاقٍ مبثوثةٍ فى جسم الكثير من الحشرات، ولكل مركبٍ رائحتُه المميِّزةُ، تُطلِقه الحشرةُ عند اللزوم كإشارة كيميائية للتخاطُب أو التعارُف أو جذب الشق التناسلى الآخر أو التحذير، وهذا هو ما تميِّزه المستقبِلات المدفونة فى نقر دقيقة على قاعدة قرن استشعار الحشرة.

المُعَنَّقات

Petiolata

اسم شاملٌ لكل أنواع النحل والنمل الحقيقى والزنابير اللاسعة (حشرات رُتَيْبة ذوات الخصر Apocrita – رتبة غشائيات الأجنحة Hymenoptera) التى تتميز أجسامها بوُصْلة نحيلة بين منطقتى الصدر والجذع تشبه عنقَ ورقةِ النباتِ petiole.

(انظر أيضًا: Apocrita).

النملةُ الفِرْعَوْنِيّةُ

Pharao's ant

الاسم الشائع لنوع من النمل الحقيقى اسمه العلمى *Monomorium pharaonsis*، تتميز أفرادُه بالحجمِ الصغيرِ نسبيًّا واللون البُنْدُقِىِّ، يكثُر فى مصر وغيرها من بلاد المناطق الدافئة والجافة، حيث تسكن جماعاته جحورًا تحت جدران المبانى الآهلة، وتشاهَد شغّالاتُها فى أثناء تجوالها بحثًا عن الطعام أو انتقالها فى قوافل منظمة بين الجحر ومصادر الطعام.

تَوَجُّهٌ ضَوْئِىٌّ

phototaxis

نُزُوعٌ إلى الضوءِ معروفٌ بين الأنواعِ الإيجابيّةِ التَّوَجُّهِ نحوَه حتى لو لم يتزامنْ وُجُودُه مع دَوْرِيّةِ (إيقاعِ) نشاطِها اليوميِّ daily rhythm التى قد تكونُ نهاريّةً diurnal (كما فى البعوض) أو ليليّةً nocturnal (كما فى معظم الفراشات moths، المعروفِ عنها قوةُ انجذابِها إلى الضوءِ الصناعىِّ ليلاً). ويستغل هذا فى عمل المصايد الضوئية light traps للأنواعِ المطلوبِ جمعُها.

الحِجابُ

phragma (pl. phragmata)

انْغمادٌ مُكَيْتَنٌ من جِدارِ تَرْجةِ الشُّدفةِ الصدريّةِ الثالثةِ يمتدُّ فى تجويفِها فيحميها من انهيارِ جِدارِها، وبه تثبَّت أطرافُ العضلاتِ الطوليّةِ الممتدّةِ من مؤخّرةِ عُلبةِ الرأسِ، وفى أعلاه فُرجةٌ لنفاذِ الجزءِ المُقَدّمِىِّ من الوعاءِ الظَّهْرِىِّ.

نُزُوعٌ

philotaxis

مَيْلٌ غريزىٌّ فى الحيوان إلى ما ينفعه فردًا أو نوعًا، يدفعه إلى التحرُّك فى اتجاهِ المَصْدرِ، فيوصف بأنه إيجابىُّ التوَجُّهِ positively tactic، وهى ظاهرةٌ سلوكيّةٌ مناظِرةٌ للانتحاءِ الإيجابىِّ positive tropism المعروف بين النباتات وبعض الحيوانات الجالسة sessile (كالهِدْر *Hydra*).

عُزُوفٌ

phobotaxis

نُفُورٌ غريزىٌّ فى الحيوان يَصْرِفُه عمّا يضره فردًا أو نوعًا، فيتحرَّك بعيدًا عن مَصْدَرِ الحافِزِ، فيوصف بأنَّه سلبىُّ التوَجُّهِ negatively tactic، وهو تصرُّفٌ سُلُوكِىٌّ مُناظِرٌ للانتحاءِ السَّلْبِىِّ negative tropism فى النباتاتِ وغيرِها من الكائناتِ الجالِسةِ.

دُودةُ اللَّوْزِ القَرَنْفُلِيَّة

pink bollworm

يرقـةُ الفَراشـةِ اللَّيْليّـةِ *Pectinophora gossypiella* التى تضعُ بَيضَها على الثِّمارِ العُلْبيّةِ الغَضّةِ مثلِ لَوْزةِ القُطْنِ وهى أشهَرُها، وبمجرَّدِ الفَقْسِ تخترقُ اللوزةَ وتغتذى بمحتوياتها من البذورِ، وبعد اكتمالِ تكوينِ اليرقةِ تصنعُ فى جدارِ الثمرةِ ثَقْبًا تنفُذُ منه لتسقُطَ وتَدفِنَ نفسَـها فى التربـةِ حيـثُ تتشـرْنَقُ وتُـتِمُّ دورةَ حياتِهـا؛ وفى الظـروف غـير الـملائمةِ تبقَـى داخلَ الثمرةِ وتستقرُّ بين بِذْرتَين وتَلْصِقُهما معًا وتَـدخُل فـترةَ سُـكُونٍ diapause حـتى موعـدِ ازدهـارِ النبـاتِ العائـلِ فى الـمَوْسِمِ التالِى، فتَخرجُ وتُعِيدُ دورةَ الحياةِ.

بَقُّ النَّباتِ

plant bugs

المصـطلحُ الأجنبيُّ يُمَثِّـلُ الاسـمَ الشـائعَ بـين النـاطقين بالإنجليزيّـةِ لأنـواعِ فَصِيلةِ الحشـراتِ القِشْرِيّةِ والبَقِّ الدَّقِيقِىِّ Coccidae.

(انظر أيضًا: scale insects, mealy bugs).

القَمْلِيّاتُ

Phthiraptera

رُتبـةٌ حشـريّةٌ كبـيرةٌ مـن قسـمِ خارجيّـاتِ الأجنحةِ تضم أنواعًا عديدةً طفيفةَ التحوُّل. وهـى جميعًـا طفيليّـاتٌ خارجيّـةٌ دائمـةٌ علـى الفقاريـات ذوات الـدم الـدافئ، وتشـترك فى صـفات عامـة أهمهـا: الجسـمُ الـمنضغطُ مـن أعلى إلى أسفلَ، والأرجلُ المتحوِّرةُ للتشبُّثِ، وتوقُّـفُ تكـوينِ بـراعمِ أجنحتِهـا مـن قبْـلِ ظُهورِها (ولذلك يوصَف افتقارُ الأفرادِ البالغةِ للأجنحةِ بأنهُ ظاهرةٌ ثانويّةٌ secondarily apterous) وينضَـوِى تحتهـا أربـعُ رُتَيْبـاتٍ: رُتَيْبَــتِي القَمْــلِ الــماصِّ ,Anoplura Rhyncophthirina، وهما طفيليّاتٌ على الشـديّاتِ (الإنسـانِ والجـاموسِ)، ورُتَيْبَـتَيِ القَمْـــلِ القـــارِضِ ,Ischnocera Amblycera وأغلبُهمـا مُتطفِّـلٌ علـى الطيور.

أَشْعَرُ – أَشْعَرِىٌّ

pilose

نمطٌ مـن قـرونِ الاستشـعارِ الخيطيّـةِ السَّـوْطِ، تنمو على شُدَيْفاتِه شَعَراتٌ متفرِّقةٌ، يوجدُ فى إناثِ البعوضِ ويميِّزُها عن الذكورِ.

رِيشِىٌّ

plumose

وصفٌ لنمطٍ من قرونِ الاستشعارِ الخيطيّةِ السَّوْطِ إذا كانتْ الشعيراتُ التى تكسو شديفاتِه طويلةً كثيفةً ومتشابكةً (ريشيّةً) كما فى ذكورِ البعوضِ.

رُيَيْشِىٌّ – رُوَيْشِىٌّ

plumulose (= plumose)

وصفٌ خاصٌّ لقرنِ الاستشعارِ الريشىِّ الصغيرِ أو الصغيرِ الشعيراتِ.

(انظر أيضًا: plumose)

تَهْوِيَةٌ

pneumatisation

التخلُّصُ من الرطوبةِ التى تتجمَّعُ فى تجاويفِ القصَيْباتِ الهوائيّةِ فى أثناءِ التكوينِ الجنينىِّ أو الانسلاخِ (حيثُ تكُون المتنفَّساتُ مغلَقةً)، وذلك ببدءِ حركاتِ الشهيقِ والزفيرِ فى أثناءِ الفقسِ أو استئنافِها فورَ التخلُّصِ من الجُلَيْدِ القديمِ.

قَمْلُ النباتِ

plant lice

المصطلحُ الأجنبىُّ يُمثِّلُ الاسمَ الشائعَ بين الناطقين بالإنجليزية لأنواعِ حشراتِ المَنِّ (الفَصِيلة المَنِّيّة Aphididae).

(انظر أيضًا: aphids).

الجَنْبُ

pleuron

الجزءُ الوَحشىُّ المزدوجُ من الهيكلِ الخارجىِّ لأيّةِ شُدفةٍ من الجسمِ فى مَفْصِليّاتِ الأرجُلِ، وعليه موضعُ المتنفَّسات، وفى منطقةِ الصدرِ يُشاركُ الإسترنةَ فى تمفصُلِ الرِّجْلِ، وفى الحشراتِ المجنَّحة يشاركُ الترجةَ أيضًا فى تمفصُلِ الأجنحةِ.

رِيشِىٌّ

plumate (= plumose)

(انظر: plumose).

رِيشِىٌّ

plumiliform (= plumose)

(انظر: plumose).

فُرْشاةُ اللِّقاحِ

pollen brush

الشُّدَيفةُ القاعديّةُ الكُبرى من رُصْغِ الرجْلِ الخلفيّةِ لشغّالة نحلِ العسلِ، وقد تفرْطحتْ واكتستْ بصفوفٍ منتظمةٍ من الشُّوَيْكاتِ لكَنْسِ اللقاحِ عن الزهورِ وعن جسمِها وتكديسِه فى تجويفِ ساقِ الرِّجْلِ المُقابِلةِ المتحوِّرةِ إلى ما يُشبهُ السَّلّةَ.

(انظر أيضًا: pollen basket).

تعدُّديّةُ الأشكالِ

polymorphism

تَميُّزُ العَشِيرةِ أو الجماعةِ من أفرادِ النوعِ الواحدِ إلى أكثرَ من فئةٍ، باختلافاتٍ دائمةٍ متوارَثةٍ فى صفاتٍ مورفولوجيّةٍ رئيسيّةٍ كطُولِ الأجنحةِ وحجمِ الفُكُوكِ؛ وهى ظاهرةٌ مميِّزةٌ لمستعمراتِ الحشراتِ الاجتماعيّةِ كالنحلِ والنملِ (ثلاث فئات castes) والنملِ الأبيضِ (أربع فئات)، حيث ترتبطُ الاختلافاتُ بين الشغّالات والجنود (أو بينها وبين الملِكات) بالتأهيل الوظيفيِّ وتوزيعِ العملِ، كما تُعَدُّ الفروقُ بين الذكورِ والإناثِ صورةً من التمايُزِ المرتبِطِ بالشِّقِّ التناسُليِّ (sexual dimorphism).

ثُغُورِيٌّ – ذو متنفَّساتٍ

pneustic

وصف للجهاز القصبيِّ بعد بدءِ انفتاحِ منافذِه على الهواء الجوِّيِّ، وهذا يحدثُ عند الفقسِ كما فى معظمِ الحشراتِ، أو عندَ البلوغِ إذا كان مصحوبًا بانتقالِ الحشرةِ من الماءِ إلى اليابسةِ كما فى الرعّاشات الكبيرة والصغيرة وذباب مايو. ووفقًا لعددِ المتنفَّساتِ التى تنفتحُ ومواضعِها وتوزيعِها على شُدَفِ الجسمِ يُصنَّف الجهازُ إلى عدّةِ أنواعٍ منها مقدَّمِيُّ المتنفَّساتِ، ومؤخَّرِيُّ المتنفَّساتِ، ومحيطيُّ المتنفَّساتِ.

(انظر أيضًا: propneustic, metapneustic, peripneustic).

سَلّةُ اللقاحِ

pollen basket

قصبةُ الرجْلِ الخلفيّةِ لشغّالةِ نحلةِ العسلِ، وقد تضخمتْ وتجوّفتْ وتخصَّصتْ لاحتواءِ حبيباتِ اللِّقاحِ، واكتستْ بشعرٍ كثيفٍ يَعْلَقُ به ما زاد من حَصِيلةِ جولاتِها فى رحلاتِها الطويلةِ بين الزُّهورِ.

خَلْفَ الذَّقنِ

postmentum

الجزءُ القاعدىُّ من الصَّفِيحةِ الذقنيّةِ إذا كانتْ ناميةً واضحةَ التقسيمِ كما فى الصراصير والجراد، حيث يتكون منه قعرُ التجويفِ "قَبْلَ الفميِّ" وينشأُ من بطانتِه "تحتَ البلعومِ".

(انظر أيضًا: labium, ligula, hypopharynx).

مرحلةُ ما بعدَ انقطاعِ البَيضِ

postoviposition period

المدةُ بين انقطاعِ وضعِ البَيضِ وبين موتِ الأنثى بصورةٍ طبيعيّةٍ، وهى قصيرةٌ بالنسبةِ لمُدّةِ الحياةِ البالغةِ، وبخاصّةٍ فى الحشراتِ المعمَّرةِ كالنملِ الأبيضِ.

الجَنادِبُ الناسكةُ (فَرَسُ النَّبِيِّ)

praying mantis (= praying mantids)

حشراتٌ من رتبة Mantodea (فوق رتبة Dictyoptera)، وهى فى شكلِ الجرادِ الصغيرِ أو النطاطِ الكبيرِ وحجمِه ولكنها تعدو ولا تقفز، وتعيش فى المزارع حيث تقتات بما تقتنصه من الحشراتِ، وتتميَّزُ بطولِ العُنُقِ وتَحوُّرِ الرجلِ الأماميةِ إلى شبه موسَى مِرفقيّةٍ لحبسِ الفريسةِ وقتلِها. ويُعرف منها فى مصر نوعان: فرسُ النبيِّ الكبيرُ واسمه العلمى *Mantis religiosa*، والصغيرُ واسمه العلمى *Sphodromantis viridis*.

مُتَعَدِّدُ الأَرْجُلِ

polypod

أ- طَوْرٌ جنينىٌّ متوسطٌ يكتمِلُ فيه تَشَدُّفُ منطقةِ البطنِ، مع تميُّزِها بزوائدَ مزدوجةٍ متكررةٍ شُدَفيًّا، تتكونُ من بعضِها الأرجلُ الأوليّةُ فى الأساريع، ب- طرازٌ من اليرقاتِ التى تفقسُ فى الطورِ الجنينىِّ المذكورِ، ويقتصرُ وجودُه على الأنواعِ التابعةِ لرتبةِ حرشفياتِ الأجنحةِ التى تُسمَّى يرقاتُها أساريعَ caterpillars، وتوصفُ بالأسطوانيّةِ نظرًا لشكلِ منطقةِ البطنِ.

(انظر أيضًا: proleg, eruciform, caterpillar).

التكوينُ بَعْدَ الجنينىِّ

post-embryonic development (metamorphosis)

(انظر: metamorphosis).

خَلْفَ الخَدِّ

postgena

صُلَيْبةٌ مزدوجةٌ عَصَويّةُ الشكلِ تدعم الثَّقْبَ القَذالِيَّ من كلا جانبيْه حيث يتمفصل بعضُ الصُّلَيْباتِ العنقيةِ، وهذه الصُّلَيْبةُ أوضحُ ما تكونُ فى الصراصير والجراد وغيرهما من الحشرات ذوات عُلَبِ الرأسِ النمطيةِ التركيب.

مرحلةُ ما قَبْلَ بدءِ البَيْضِ

preoviposition period

المدةُ بين انسلاخِ الأنثى البالغةِ عن جِلْدِ آخرِ طورٍ تحوّليٍّ، وبين بدئِها فى وضعِ البَيضِ، وهى الفترةُ الوحيدةُ فى حياةِ الأنثى التى يمكنُ أن تقبَلَ فيها الاتصالَ الجنسيَّ.

ما قَبْلَ الخادرةِ

prepupa

طورٌ تحوُّليٌّ قصيرٌ لمعظمِ الحشراتِ الداخليّاتِ الأجنحةِ، يبدأُ بامتناعِ اليرقةِ التامّةِ التكوينِ عن الطعامِ، وينتهى بتكوينِ الشرنقةِ أو نحوِها للدخولِ فى طورِ الخادرةِ الساكنِ.

(انظر أيضًا: puparium, pupa, cocoon).

فَرَسُ النَّبِىّ

prey mantids (= praying mantids)

(انظر: praying mantids).

قَبْلَ الذقنِ

prementum

الجزءُ الطرفىُّ من الصفيحةِ الذقنيّةِ إذا كانتْ ناميةً وواضحةَ التقسيمِ كما فى الجرادِ والصراصيرِ، حيث تنشأُ من مقدمتِها مكوِّناتُ الشَّفةِ السُّفْلَى، ويتمفصلُ مع طرفيْها المِلماسان الشفويّان.

(انظر أيضًا: paraglossa, palpifer, ligula, glossa).

التجويفُ قَبْلَ الفَمىّ

preoral cavity

الحيِّزُ المحصورُ بين الصُّلَيْبتَيْن: الدرقيّةِ من أعلى والذقنيةِ من أسفل، والفكّين العلوى والسفلى من كلا الجانبين، وفى قعره فتحةُ الفم، كما يمتد من بطانةِ جدارِه الأسفلِ عضوٌ لسانىٌّ يقسِمه إلى ممرَّيْن: علوىٌّ لمرور الطعام وسفلىٌّ لمرور اللُّعاب، ذلك هو "تحت البلعوم".

(انظر أيضًا: hypopharnynx).

رِجْلٌ بدائيّةٌ

proleg

الواحدةُ من زوائدِ الحركةِ المساعدةِ الممتدةِ من بعضِ شُدَفِ منطقةِ البطنِ فى يرقاتِ حرشفياتِ الأجنحةِ، وهى مكونةٌ من أجزاءٍ لحميّةٍ متواصلةٍ غشائيًا لا مفصليًا، وليس لها مخلبٌ (وفى هذا تختلف عن الأرجل الصدرية الست)، وفى رتيبة Glossata (ومنها ديدان القطن) تنتهى بحلقة من الشويكات المعقوفة تساعدُ الأسروعَ على التسلُّقِ والتعلُّقِ فى وضعٍ مقلوبٍ كما فى دودةِ الحريرِ.

(انظر أيضًا: Glossata, crochet, eruciform, caterpillar).

مُقدَّميُّ المتنَفَّساتِ

propneustic

أ- طراز من الجهاز التنفسى القصبى ليس له من الفتحات إلا الزوج الأمامى (على الشدفة الصدرية الأولى) كما فى خوادر البعوض، ب- وصف للحشرة ذات الجهاز التنفسى من الطراز المذكور.

الخُرطومُ

proboscis

أكبرُ أجزاءِ الفمِ الماصّةِ أو اللاّعقةِ أو الراشفةِ، وهو الفعّالُ فى عمليةِ الاغتذاءِ، ويمتد ما بين المِلْماسَيْن على شكل **أنبوبٍ** مفتوحِ الفُوَّهةِ كما فى الفراشاتِ أو **لسانٍ** ملعقىٍّ كما فى النحل أو **قمعٍ** ذى شُفَيَّتَيْن كما فى الذباب المنزلىّ.

مقَدَّميُّ الفُكُوكِ

prognathous

وصفٌ للرأسِ إذا كانتْ علبتُه غيرَ متعامدةٍ على المحورِ الطولىِّ للجسمِ وامتدتْ منها أجزاءُ الفمِ موازيةً لهذا المحورِ بحيثُ تشيرُ أطرافُها الحرةُ إلى الأمامِ كما فى معظمِ أنواعِ السوسِ والبعوضِ.

يرقةٌ أوّليّةٌ

prolarva

جنينُ الحشرةِ التامُّ التكوينِ حالَ خروجِه من البيضةِ وقَبْلَ انسلاخِه استهلالاً لأول طوْرٍ بعدَ جنينىٍّ، وهو الحوريةُ كما فى الجراد والرعاشات الكبيرة والصغيرة وغيرها من ناقصاتِ التحوُّلِ، أو اليرقةُ من الطرازِ القليلِ الأرجلِ كما فى خنافسِ أبى العيد وأسد المَنّ وغيرها من تامّاتِ التحوُّلِ.

(انظر أيضًا: nymph, oligopod, campodeiform).

المُخُّ الأوَّلُ – الأماميُّ

protocerebrum

الزوجُ الأماميُّ من مُخِّ الحشراتِ المكونِ من ثلاثـة أزواج مـن العقـد العصـبية الـمندمج بعضها ببعض داخل محفظة الرأس، وهو – أى المخُّ الأمـاميُّ – ظاهرُ الازدواجِ، ويُوجدُ فى لُبِّه مركزُ الإبصارِ، ويمتدُّ كُلٌّ من فَصَّيْه جانبيًّا بواحدٍ من الفصوصِ البصريّةِ الواقعةِ على نفسِ الجانـبِ، وقـد ينبثـق مـن بـين الفصَّين عصبٌ للعوينةِ الوسطى إن وُجدت كما فى الجراد والذباب.

بُدائيُّ الأرجُلِ

protopod

أ- طورٌ جنينيٌّ مبكِّرٌ يسبق مرحلةَ تشدُّفِ منطقةِ البطنِ التى تكُون ما تزال خاليةً من الزوائدِ، ويبدأُ فيه تكوينُ زوائدِ منطقتي الرأسِ والصدرِ على شكلِ نتوءاتٍ غيرِ متمايزةٍ، وتكُون عُلبةُ الرأسِ ناقصةَ التكوينِ، وجدارُ الجسمِ عمومًا ضعيفَ التكَيْتُنِ، ب- طرازٌ مـن اليرقـاتِ الـتى تفقسُ فى هـذه الـمرحلةِ، وهو شائعٌ بين الزنابير التى تتطفَّلُ يرقاتُها على غيرِها من الحشراتِ.

العِكْبِر (صمغ النحل)

propolis (bee glue)

شمـع نحلـة العسـل معجونًـا بمـادة راتينجيـة تجمعهـا الشـغالات مـن أشـجار السـنط وأشباهها ليصبح مِلاطًا لزجًا ترمم به فتحات العش فيزداد صلابة ويخفف من اهتزازه، وقد ثبت احتواؤه على مواد قاتلة للميكروبات الـمسببة لبعض أمراض يرقات النحل ويمنع التعفن.

قَبْلَ خادرةٍ

propupa (= prepupa)

(انظر: prepupa).

قَبْلَ رُصْغ

protarsus (= pretarsus)

(انظر: pretarsus).

مُقَدَّمُ الصَّدْرِ

prothorax

الشـدفةُ الصـدريّةُ الأماميّـةُ فى الحشـراتِ، وتختلف – عـادةً – عـن الشـدفتين الوسطى والأخـيرةِ شـكلاً وحجمًـا فى مختلـفِ أنـواعِ الحشـراتِ، حيـثُ تكُـون خاليـةً تمامًـا مـن الأجنحةِ وهذه أُولى مميزاتِها عنهما.

(انظر أيضًا: pterothorax).

قُصَيْباتٌ زائفةٌ

pseudotracheae

سلسلةٌ من أنابيبَ دِقاقٍ على شكلِ حلقاتٍ ناقصةٍ تتخللُ كلتا الشُّفَيَّتَيْن فى الذبابِ المنزلىِّ، ذاتُ منشأٍ مشتركٍ عندَ موضعِ اتصالِ الشُّفَيَّةِ بطرَفِ الخرطومِ، حيثُ يتجمعُ اللعابُ فى نقرةٍ تؤدّى إلى تجاويفِ القُصَيباتِ التى تنفتحُ على سطحِ الشُّفَيَّةِ بمَسامَّ عديدةٍ، وبذلك تصُبُّ اللعابَ بغزارةٍ ثم يعادُ ارتشافُه محمَّلاً بالغذاءِ.

(انظر أيضًا: labellum).

بسوكوبترا (قَمْلُ الكُتُبِ، قَمْلُ القِلْفِ، ذُبابُ القِلْفِ)

Psocoptera (= Corrodentia)

رتبةٌ تضمُّ أنواعًا من أكثرِ الحشراتِ بدائيّةً، صغيرةَ الحجمِ يتراوحُ طولُها ما بين ١ و ١٠ مليمتراتٍ، تنتشر بين الكتُبِ مُغْتَذِيةً على الموادِّ اللاصقةِ لها، أو على الأشجارِ (غيرَ ضارّةٍ) مغتذيةً على الطَّحالِبِ.

دَعائمُ الجَناحِ

pteralia

صُلَيْباتٌ دِقاقٌ رِقاقٌ تدعمُ الوُصلةَ الغشائيّةَ بين إبِطِ الجَناحِ وهيكلِ الشدفةِ التى تحمله، تساعدُ على تحريكه مفصليًّا، وتعملُ مرتكَزًا لقواعدِ عرُوقِه الرئيسيّةِ وللعضلاتِ التى تحرِّكُه.

ذواتُ الذَّنَبِ العَجُزِىِّ

Protura

رتبةٌ ضمنَ طائفةِ غائراتِ الفمِ Class Entognatha من شُعَيْبةِ سداسيّةِ الأرجُلِ Hexapoda (والتى تضمُّ أيضًا رتبتَىْ ذواتِ الذنَبِ القافزةِ Collembola وذواتِ الذنَبِ الشَّعْرِىِّ المزدوجِ Diplura)، صُنِّفَتْ قديمًا كرُتْبةٍ ضمنَ طائفةِ الحشراتِ Class Insecta، وهى عديمةُ الأجنحةِ وأجزاءُ فمِها مسحوبةٌ داخلَ الرأسِ، وتضمُّ عددًا قليلاً من الأنواعِ البُدائيّةِ التى تتميَّزُ بضمورِ الشدفةِ الدُّبُريّةِ وزوائدِها التى تقابِلُ القرْنَيْن الشرجيَّيْن، كما فى قَمْلِ القِلْفِ.

مقدَّمُ المَعِدةِ

proventriculus

الجزء الخلفى من المِعَى الأمامىِّ إذا كان متميِّزًا عنه وعن بداية المِعَى الأوسطِ خارجيًّا بحدودٍ واضحةٍ، وفَصَلَ بين تجويفِه وتجويفِ كلٍّ منهما صِمامٌ. وهذا واضحٌ فى الأنماطِ البدائيّةِ من القناةِ الهضميّةِ كما فى الصرصور والجرادة حيث يغلُظُ جدارُه لكثرةِ الأليافِ العضليّةِ به، ويشتد تكَيُّنُ جُلَيْدِ بطانتِه إلى حدِّ التسلُّحِ بما يشبه الأسنانَ للتعامُلِ مع الموادِّ الصُّلبةِ، وفى هذه الحشراتِ يُطلَقُ عليه اسمٌ مميِّزٌ هو القانِصةُ gizzard.

الصدْرُ المُجَنّحُ

pterothorax

الشدفتان الصدريتان الوسطى والخلفيّةُ، وهما الحاملتان للأجنحة فى جميعِ الحشراتِ من طويئفةِ Pterygota (وتمثّلُ الغالبيّةَ العظمَى من طائفةِ الحشراتِ Insecta).

ذواتُ الأجنحةِ

Pterygota

كُبْرَى طويئفَتَي الحشراتِ وتتميَّزُ عن أختِها الصغرَى (طويئفة غيرِ ذواتِ الأجنحةِ Apterygota) بامتلاكِ الأجنحةِ والزوائدِ التزاوجيّةِ وأنابيبِ ملبيجى إضافةً إلى ظاهرةِ التحوُّلِ metamorphosis، ويُعرف منها حتى الآنَ أكثرُ من مليونِ نَوْعٍ صُنّفتْ فى بضعٍ وعشرين رتبةً، منها ما يضمُّ ذواتِ التحوُّلِ التّامِّ (داخليّاتِ الأجنحةِ) وهى التى تتكونُ براعمُ أجنحتِها تحتَ الجِلْدِ فى طورِ الخادرةِ، وباقى الرُّتَبِ تَضمُّ ذواتِ التحوُّلِ التدريجىِّ والطفيفِ والنصفِىِّ (خارجيّاتِ الأجنحةِ) وتتكوَّنُ أجنحتُها خارجيًّا أثناءَ طورِ الحوريةِ، وتُعْرَفُ حالاتٌ نادرةٌ (البراغيث من المجموعة الأولى والقمل من المجموعة الثانية) يتوقَّفُ تكوينُ أجنحتِها وهى براعمُ فلا تظهرُ وتوصَفُ بأنّها غيرُ مجنَّحةٍ ثانويًّا.

(انظر أيضًا: Endopterygota, Expterygota, Apterygota, Ametabola , Paurometabola, metamorphosis, Holometabola, Hemimetabola).

جَناحٌ

pteron

عضوٌ إضافىٌّ للحركةِ الانتقاليّةِ فى معظمِ الحشراتِ إلى جانبِ الرِّجْلِ فى الشدفتين الصدريتين الثانيةِ والثالثةِ، وفى ناقصاتِ التحوُّلِ ينشأُ خارجيًّا مع بدايةِ طورِ الحوريّةِ، وفى تامّاتِ التحوُّلِ ينشأُ تحتَ الجُلَيْدِ عندَ الدخولِ فى طورِ الخادرةِ. وفى جميعِ الأحوالِ تتخلله منذ بدءِ تكوينِه فروعٌ من القصباتِ الهوائيةِ تتكوَّن منه فيما بعدُ عروقُ الجَناحِ فى مساراتٍ محددةٍ ومميِّزةٍ للنوعِ (التعرّق wing venation)؛ وبعدَ اكتمالِ تكوينِ الجناحِ يتخذُ واحدًا من أنماطٍ عديدةٍ مختلفةٍ باختلافِ نوعِ الحشرةِ وموقعِ الجناحِ من جسمِها وما يحمله من شَواخصَ processes (كالأهدابِ والحراشفِ)، ومن أشكالِه اشتُقَّتْ أسماءُ معظمِ الرُّتَبِ، وله فى بعضِ الحالاتِ وظيفةٌ إضافيّةٌ كحفظِ توازُنِ الجسمِ (الجناح الخلفىّ للذبابةِ) واقتناصِ الهواءِ الجوىِّ (الجناح الأمامىّ فى خنافس الماء)، وإصدارِ الصوتِ للتَخاطُبِ (الجناح الأمامىّ فى صراصير الغيطِ).

قَلَمٌ دُبُرِىٌّ

pygostyle

زائدةٌ مزدوجةٌ (غيرُ مُشَدَّفةٍ) على جانبىْ تِرْجةِ الشدفةِ الأخيرةِ من جسمِ الحشرةِ البالغةِ من غشائيّاتِ الأجنحةِ، وهو يمثِّلُ القرنَ الشرجىَّ.

(انظر أيضًا: cercus).

البوّابُ

pylorus

جزءٌ صغيرٌ متميِّزٌ من مقدمةِ المِعَى الخلفىِّ المبطَّنِ بالجُلَيْدِ، تنبثقُ منه أُنَيْبيباتُ مَلبيجى وتجاويفُها متصلةٌ بتجويفِه. وقد يَفصِل بينه وبين المِعَى الأوسطِ صِمامٌ.

هَرَمٌ ذيلىٌّ

pyramid, caudal

ثلاثةُ ألواحٍ مثلثةُ الشكلِ تتصلُ قواعدُها بهيكلِ الشدفةِ الدُّبُريةِ لحورياتِ الرعّاشاتِ الكبيرةِ (رُتيبة Epiprocta – رتبة أودوناتا Odonata) وتلتقى أطرافُها الحرةُ فيما يشبه قمةَ الهرَمِ، وعندما تنفرجُ تسمَحُ بدخولِ الماءِ إلى المستقيمِ حيثُ يتمُّ تبادُلُ الغازاتِ بينه وبين هواءِ السلّةِ الخيشوميّةِ القصبيّةِ، ثم يُدفَعُ بقوّةٍ إلى الخارجِ فتنطلِقُ الحشرةُ قُدُمًا فى حركةٍ نفّاثةٍ jet.

(انظر أيضًا: gill basket, dragonflies, Epiprocta).

مُثَبِّتُ (وِسادةُ) القَدَمِ

pulvillus

وسادةٌ تحتَ قاعدةِ كِلا المِخْلَبَيْن الرُّصْغِيَّين فى كُلِّ رِجْلٍ، تنتشر على سطحِها شَواخِصُ دِقاقٌ تتصلُ تجاويفُها بالهيموسيل، ويَنِزُّ منها سائلٌ لزجٌ يمكِّن الحشرةَ من المَشْيِ على الأسقُفِ فى وضعٍ مقلوبٍ كما فى الذبابةِ المنزليّةِ.

بَيْتُ الخادرةِ – خِدْرٌ

puparium

صندوقٌ فَضْفاضٌ على هيئةِ تابوتٍ يحيطُ بجسمِ الخادرةِ من النوعِ المستورِ، فى مؤخِّرته فتحتان لتبادُلِ الغازات، وهو جُلَيْدُ انسلاخِ العمرِ اليرقىِّ الأخيرِ فى كل أنواع الذباب الحقيقىّ. وقد تصلَّبَ بعد تخلخُلِه عن الجسمِ دون أن ينشَقَّ.

(انظر أيضًا: coarctate).

القُرْصُ الدُّبُرِىُّ

pygidium (= pygidial plate)

الجزء الأوسط من ترجة الشدفة الأخيرة من جسم البرغوث (رتبة البراغيث Siphonaptera)، وتغطّى سطحَيه نُقَرٌ غشائيّةٌ دِقاقٌ تنبثقُ من كلٍّ منها شعيرةٌ لمسيّةٌ يرجَّحُ أن لها دورًا فى التمهيدِ للتسافُدِ.

بيرُوليزيدين

pyrrolizidine

مادّةٌ قِلْوانيّةٌ رديئةُ الطَّعْمِ فى أجزاءِ النباتاتِ السميتةِ أو الذابلةِ من نباتاتِ فصيلةِ Boraginaceae التى تتخذُها أنواعٌ معينةٌ من غِلاظِ الفَراشاتِ مَصْدرًا مُفَضَّلاً للرَّحِيقِ فتُكْسِبُ أجسامَها مرارةً أو سُمِّيّةً تدرأُ عنها المفترِساتِ، أو تستخدمُها فى بناءِ فيروموناتٍ نوعيّةٍ.

(انظر أيضًا: pheromone).



بيريثروم

pyrethrum

مبيدٌ حشريٌّ فوسفوريٌّ يستخلَصُ من زهورِ أنواعٍ من جنس *Chrysanthemum* (فصيلة Asteraceae)، يتميز بضعف سميته لذوات الدم الدافئ (جرعة قتل النصف (LD_{50}) بالفم لفئران التجارب نحو ١٥٠ مِلّيجرام/كجم من وزن الجسم).

الحَوْصلةُ الكُمَّثْرِيّةُ

pyriform vesicle

المصطلح الأجنبى يدل على الاسم الشائع بين الناطقين بالإنجليزية لعضو السمع فى الجراديّات Acrididae.

(انظر أيضًا: Müller's organ).

Q

اللوحُ المربَّعُ الجانبىُّ

quadrilateral plate

شطرُ إسترْنةِ الشدفةِ الجذعيّةِ قبلَ الأخيرةِ فى ذكورِ الذبابِ وغيرِه من ذواتِ الجناحين وقد الْتحَمَ بِطُولِ خطِّ الوسطِ مع الشَّطْرِ المقابِلِ له فى هيئةِ قصعةٍ تحمِى الفتحةَ التناسليّةَ وآلةَ السِّفادِ.

(انظر أيضًا: hypandrium).

المَلِكةُ (فى الحشرات الاجتماعية)

queen (in social insects)

الأنثى البالغةُ القادرةُ على التناسُلِ فى مستعمرةِ الحشراتِ الاجتماعيّةِ، وقد تكون هى الوحيدةَ كما فى نحلِ العسلِ أو واحدةً من العشراتِ مثيلاتِها بحيثُ تشكِّلُ فئةً (caste) كما فى النملِ والنملِ الأبيضِ. وفى الحالتين الأخيرتين تقصِفُ كلُّ أنثى أجنحتَها وتأكُلُها بعد الإخصابِ أو العودةِ من طيرانِ الزفافِ.

بَطْبَطةٌ

quacking

نداءاتٌ تُطلِقُها أنثى نحلِ العسلِ من داخلِ خليَّتِها وهى تنسلِخُ من جِلْدِ الخادرةِ، تجاوُبًا مع دَبيبِ أقدامِ مَنْ سبقتْها من أَخَواتِها إلى الخروجِ مِنْ مقصورتِها المَلَكِيّةِ فى نفسِ العُشِّ.

اللوحةُ المُربَّعةُ

quadrate plate

واحدةٌ من ثلاثِ صُلَيْباتٍ مزدوِجةٍ تشكِّلُ شطرَ الهيكلِ البطنىِّ للشدفةِ الجذعيّةِ التاسعةِ فى إناثِ النحلِ، وتتآزرُ فى دعمِ زوائدِ هذه الشدفةِ المتحورةِ إلى أداة لسعٍ وحمايتِها وتَمَفْصُلِها وتثبيتِ العضلاتِ المحركةِ لها.

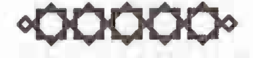
(انظر أيضًا: triangular plate, oblong plate)

سُكُونٌ

quiescence

أ- هُبُوطٌ حادٌّ وَقْتِيٌّ فى مُعَدَّلاتِ الأَيْضِ والنشاطِ الحيوىِّ الظاهِرِ، قد يحدُثُ لمواجهةِ الظروفِ غيرِ المناسبةِ كما فى دودةِ اللَّوْزِ القَرَنْفُلِيّةِ وبعضِ أنواعِ الحشراتِ القشريّةِ، ويزولُ بزوالِ السببِ، ب- ظاهرةٌ منتظمةٌ فى دورةِ حياةِ الحشراتِ التّامّةِ التحوُّلِ تُمَيِّزُ طورَ الخادرةِ pupa حيثُ يكونُ وثيقَ الارتباطِ بالنشاطِ الهرمونىِّ، دونَ علاقةٍ له بالظروفِ البيئيّةِ.

(انظر أيضًا: dormancy, hibernation, aestivation).



مادّةُ المَلِكاتِ (فى الحشرات الاجتماعية)

queen substance (in social insects)

أ- خليطٌ من الفيرموناتِ تتميَّزُ به إفرازاتُ مَلِكةِ نحلِ العسلِ، يجذبُ إليها وَصائفَها من الشغّالاتِ فيُقْبِلْنَ على لَعْقِها وهُنَّ ينظِّفْنَ جسمَها، ويُظَنُّ أن لبعضِ مكوناتِها أثرًا مُثَبِّطًا للهرمونات الأنثوية يُرَسِّخُ عُقْمَهنّ، ب- إفرازُ الغدتَين الفَكِّيَّتَين mandibular glands لملكاتِ النحلِ، وأبرزُ مكوناتِه مركبُ "trans-9-keto2-decenoic acid"، وهو مختلِفٌ تمامًا عن الهُلامِ المَلَكِيِّ الذى تفرزُه الغُدَدُ المَثِيلةُ فى شغّالاتِ نحلِ العسلِ.

(انظر أيضًا: royal jelly).

R

العِرْقُ الشُّعاعِيُّ

radial vein (= radius = R)

ثالثُ العروقِ الرئيسيّةِ فى أجنحةِ الحشراتِ (بدءًا من الحافةِ الضلعيّةِ)، ويرمز له بالحرف R، ويتميز عن باقى العروق بتفرُّعِه مِرْوَحِيًّا بعدَ مَنْشَئِه بقليلٍ لكى تدعمَ فروعُه منطقةَ الريشةِ remigium، ويرمز لهذه الفروع بنفسِ الرمزِ مع الترقيمِ (R_1-R_2-R_3 الخ) حسب ترتيبِها بدءًا من مقدمة الريشة.

جُذَيْرُ قَرْنِ الاستشعارِ

radicle

أ- اسمٌ بديلٌ للشديفةِ الأولى من قرنِ الاستشعارِ (القاعدةِ أو الشمروخِ scape) فى عمومِ الحشراتِ، ب- جزءٌ مُسْتَدِقٌّ من شمروخِ قرنِ الاستشعارِ يُحكم انغراسَه فى النقرةِ المخصَّصةِ لذلك فى عُلبةِ الرأسِ، وهو أوضحُ ما يكُون فى النوعِ المرفقىِّ geniculate كما فى نحلِ العسلِ وبعضِ أنواعِ السُّوسِ (غمديات الأجنحة).

العِرْقُ الشُّعاعِيُّ

R (= radial vein)

(انظر: radial vein).

المِساحةُ الشُّعاعِيّةُ

radial area

المنطقةُ الخاليةُ من العُرُوقِ والمحصورةُ بين العِرْقِ تحتَ الضلعىِّ Sc والعِرْقِ الشُّعاعِىِّ R، وهى أوضحُ ما تكُونُ فى حشراتِ رتبةِ مستقيماتِ الأجنحةِ (كالجرادِ) وبخاصّةٍ فى الجناحِ الخلفىِّ حيثُ تزدادُ مساحةُ منطقةِ الريشةِ remigium.

(انظر أيضًا: Sc, remigium, R).

الخليّةُ الشُّعاعِيّةُ

radial cell

مساحةٌ رباعيةُ الأضلُعِ فى منطقةِ ريشةِ الجناحِ remigium، يحدُّها من الجانبين عرقان عرضيّان cross veins يصلان بين العرق تحت الضلعى والعرق الشعاعى (أو أول فروعه إن كان متفرعًا)، ويحدها من الأمام العرق تحت الضلعى Sc ومن الخلف العرق الشعاعى (أو أول فروعه). وهذه الخلية واضحةٌ فى الجناحِ الخلفىِّ للذبابِ.

جارُوفٌ

rake

صفٌّ من أشواكٍ قويّةٍ على الحافةِ القِمِّيّةِ لقصبةِ الرجْلِ الخلفيّةِ لشغّالاتِ فوقَ الفصيلةِ النحليّةِ Apoidea، تجرفُ الحشرةُ به ما عَلِقَ برُصْغِ الرجْلِ المقابِلةِ من دَقِيقِ حبيباتِ اللقاحِ وتُكَدِّسُه فى تجويفِ قصبتِها (سلّةِ اللقاحِ).

(انظر أيضًا: pollen brush, pollen basket).

القَنّاصاتُ

Raptoria)= Mantodea)

اسمٌ بديلٌ لرتبةِ أفراسِ النَّبِيِّ Mantodea) فوق رتبة Dictyoptera).

(انظر أيضًا:praying mantis).

المِحَكُّ

rasp

أىُّ سطحٍ مُخَشْوَشِنٍ من هيكلِ الجسمِ يُصدرُ صوتًا إذا مُرِّرَ عليه سطحٌ مخشَوشِنٌ لعضوٍ متحرِّكٍ (حافةُ جناحٍ أو قصبةُ رِجْلٍ) كما فى ذكور الجَداجِدِ crickets (صراصير الغيط) فصيلة Gryllidae.

العِرْقُ الشُّعاعِيُّ

radius (= radial vein = R)

(انظر: radial vein).

الوَتِدُ

radix

أ- الجزءُ القاعدىُّ من الجناحِ حيثُ أصولُ القُصَيباتِ المكوِّنةِ للعُرُوقِ، تنغرسُ فيه الصُلَيْبات الجناحيّةُ pteralia للتمفصُلِ مع الركنِ العلوىِّ للشدفةِ الصدريّةِ الحاملةِ للجناحِ

ب- الشُّديفةُ القاعديّةُ للواحدةِ من الزوائدِ المحيطةِ بالفتحةِ التناسُليّةِ gonopod.

طَوْفٌ

raft

قرصٌ سميكٌ إسفنجىٌّ تُفرزُ مادتَه غدَدٌ ملحقةٌ بالجهازِ التناسُلىِّ الأنثوىِّ للبعوضةِ من جنس كيولِكس *Culex*، وتَلْصِقُ بَيْضَها عموديًّا على سطحِه اللَّزِجِ بالقربِ من المسطَّحاتِ المائيّةِ فيَطْفو وتنجُو الأجنةُ من البَلَلِ ومِن المفترِساتِ.

غُدَدٌ مستقيميّةٌ

rectal glands (= rectal pads)

(انظر: rectal pads).

وَسائدُ مستقيميّةٌ

rectal pads

تغلُّظـاتٌ مماريّـةُ الشـكلِ بطـولِ بطانـةِ الـمستقيمِ فى معظـمِ الحشـراتِ، مكوَّنـةٌ مـن خلايا طلائيّةٍ عماديّةٍ طِباقيّةٍ شبهِ عاريةٍ من الجُلَيْـدِ، وهـذا يسـاعدُ على إعـادةِ امتصاصِ الـماءِ والـمحاليلِ النافعـةِ مـن الفضـلاتِ، وتختـزلُ بسـببها الـمناطقُ ذاتُ الجُليْـدِ إلى أَشْرِطةٍ بيْنيّةٍ ضيقةٍ من خلايا طلائيّةٍ مكعبةٍ بسيطةٍ.

حَلَماتٌ مستقيميّةٌ

rectal papillae

الوسائدُ الـمستقيميّةُ متحوِّرةً فى الأفرادِ البالغةِ مـن رتبـتَي البراغيـث Siphonaptera وذوات الجنـاحين Diptera (الـذباب والبعوض) فى شكلِ نتوءاتٍ إصبعيّةٍ ممتدةٍ من تجويفِ المستقيمِ إلى داخلِ تجويفِ القولونِ.

قاشِطٌ

rasping

أ- وصـفٌ لأجـزاءِ الفـمِ (أو الجـزءِ الفعّـالِ منهـا) إذا كانـتْ مؤهَّلـةً لتمزيـقِ الأنسـجةِ السـميكةِ كمـا فى فُكُـوكِ حشـرةِ الـتِّرِبْسِ thrips وشُفيّاتِ ذبابةِ الإصـطبلاتِ، ب- وصفٌ للحشرةِ ذاتِ أجزاءِ الفمِ بهذه الصِّفةِ.

قابِلةٌ مَنويّةٌ

receptaculum seminis

حُوَيْصِلـةٌ مَرِنـةٌ متَّصِلـةٌ بتجويـفِ الـممرّاتِ التناسُليّةِ الأنثويّةِ لكثيرٍ من الديـدانِ ومعظمِ الحشراتِ يستقرُّ فيها السائلُ المنويُّ الحديثُ الإمناءِ حيثُ يبقَى صالحًا لفتراتٍ طويلةٍ، قد تمتد إلى بِضْعِ سَنَواتٍ كما فى النملِ الأبيضِ، لتخصيبِ مـا يُفرِزُه الـمِبْيَضُ من بَيْضٍ دُونَ حاجةٍ إلى مُعاوَدةِ التزاوُجِ.

خياشيمُ مستقيميّةٌ

rectal gills

أعضاءُ التنفُّسِ المائيِّ فى حورياتِ الرعّاشاتِ الكبيرةِ dragon flies (رُتَيْبة Epiprocta – رُتْبة أودوناتـا Odonata) وهـى صـفوفٌ من ثَنِيّاتٍ رقيقةِ الجُدُرِ ممتدةٌ من بطانةِ جِدارِ الـمستقيمِ تتخللهـا بغـزارةٍ نهايـاتُ فـروعِ القصيباتِ الهوائيّةِ، ونظرًا لترتيبها يطلَقُ عليها اسمُ السَّلّةِ الخَيْشُوميّةِ.

(انظر أيضًا: gill basket).

رِيشةُ الجناحِ

remigium

المنطقةُ الأماميّةُ من جناحِ الحشرةِ ما لم يكن غِمْـدِيًّا أو متقرِّنًـا – وهـى أقـوى مناطقِـه وأكثرُهـا فاعليّـةً فى حركـاتِ الطـيرانِ؛ إذ تتخللُها العروقُ الثلاثةُ الرئيسيّةُ (R,Sc,C)، كما تحوِى أكبرَ عـددٍ مـن العُرُوقِ العرضيّةِ الواصلةِ بين أىِّ عِرْقَين متجاورَين.

خليّةٌ كُلَويّةٌ

renal cell (= nephrocyte)

(انظر: nephrocyte).

طارِدٌ

repellent

أ–وصفٌ لما يُطلِقُه الكائنُ الحىُّ من مادّةٍ منفِّرةٍ لعَدوِّه بمجرَّدِ اقترابِه من دائرةِ حَواسّه، ب–وصفٌ للعضوِ الذى يُفرِزُ مثلَ هذه المادةِ، وهو عادةً غُدّةٌ خلويّةٌ جلديّةٌ دقيقةٌ، كما فى كثيرٍ من أنواعِ البَقِّ والخنافس، ج–وصفٌ لما يصنّعُه الإنسانُ لصَدِّ الحشراتِ وما إليها عن مُقتنياتِه، مثل النَّفْتالِين والكريوزوت وبلسم كندا وزيت الإسترونيلا النباتى ومركب السَيْميسين الحَشَرِىّ.

غازِلاتٌ مستقيميّةٌ

rectal spinnerets

فتحاتٌ ناتئةٌ من بطانةِ المستقيمِ لغُدَدٍ دِقاقٍ فى جدارِه فى معظمِ أنواعِ الحشراتِ القشريّةِ والبَقِّ الدَّقِيقِىِّ (فوق فصيلة Coccoidea) تخرجُ منها خيوطٌ دقيقةٌ من مادّةٍ شمعيّةٍ تتراكمُ حولَ الجسمِ حتى تغطيَه تمامًا فتحميَه، وتزدادُ رقعتُها مع نموِّ الجسمِ، وتختلفُ ألوانُها ونظمُ توزيعِها باختلافِ نوعِ الحشرةِ، كما قد يختلفُ شكلُها وموضعُ سُرّتِها فى الذكَر عنه فى الأنثى من النوعِ الواحدِ كما فى حشرةِ الموالحِ القشريّةِ السوداءِ *Chrysomphalus ficus*.

نَزْفٌ انعكاسِىٌّ

reflex bleeding

وسيلةٌ دفاعيّةٌ يَلجأُ إليها بعضُ الحشراتِ المستهدَفةِ للافتراسِ مثل خنفساء الفول المكسيكية من جنس *Epilachna*، وذلك بِنَضْحِ قطراتٍ من دمِها من خلالِ أغشيةِ بعضِ مناطقِ التمفصُلِ المتحرِّكةِ كتلك الموجودةِ بين الفخذِ والقصبةِ.

الإمكانيّةُ التناسُليّةُ

reproductive potential (=reproductive capacity)

(انظر: reproductive capacity).

مُقَزِّزٌ – مُنَفِّرٌ

repugnatorial (= repellent)

(انظر: repellent).

ريزيلين

resilin

مـادّةٌ بروتينيّـةٌ مَطّاطيّـةٌ عديمـةُ اللـونِ مـن مكوَّناتِ الجُلَيْدِ تُكسِبُه مرونةً يستوعِبُ بها الزيـادةَ فى حجـمِ الجسـمِ النـامِى؛ وفى مفصليّات الأرجُل – حيثُ الجُلَيْدُ مُصَفَّحٌ – يكـادُ يقتصِرُ وجودُ الريزيلين على الأغشيةِ الوَصْليّةِ ومناطقِ التمفصُلِ، وإن تجدّدَ إفرازُه بنسبةٍ وفيرةٍ فى الجُلَيْدِ الجديدِ عند كلِّ انسلاخٍ.

القِمَعُ التنفُّسِيُّ

respiratory funnel

غَوْرٌ قمعىُّ الشكلِ يتكوَّنُ فى جسمِ دودةِ ورقِ القُطْنِ بعدَ تقدُّمِ إصابتِها بيرقةِ إحدى ذبابـاتِ فصيلةِ تاكينيـدى Tachinidae، وهـو ذو بطانـةٍ صُلْبةٍ تُبْقِيـه مفتوحًـا علـى الخـارجِ تأمينًـا لإمـدادِ منطقـةِ التّطَفُّلِ بـالهواءِ الـلازمِ للتـنفُّسِ ولخروجِ الطفيلـىِّ إلى حيـثُ يستكملُ الشِّقَّ الحُرَّ من دورةِ حياتِه.

المُتْرَعةُ (فى الحشرات الاجتماعية)

replete (in social insects)

الواحـدةُ مـن جماعـةِ النمـلِ (عـادةً مـن فئـةِ الشغّالاتِ) وقد امتلأتْ حوصلتُها بالطعامِ المائعِ لدرجةِ تَباعُدِ شُدَفِ جسمِها وتمدُّدِ أغشيتِها البينيّةِ إلى أقصى حَدٍّ، تتدلّى فى وضعٍ مقلوبٍ لتُمَكِّنَ رفيقاتِ المسكنِ غيرِ القـادراتِ علـى الامتيـارِ مـن ارتشـافِ مـا فى جوفِها.

الكفاءةُ التناسُليّةُ

reproduction efficiency (=reproductive capacity)

(انظر: reproductive capacity).

القُدرةُ التناسُليّةُ (= الكفاءةُ التناسُليّةُ – الإمكانيّةُ التناسُليّةُ)

reproductive capacity (=reproductive potential =reproductive efficiency)

قـدرةُ الحيـوانِ علـى زيـادةِ أعـدادِ أفـرادِه عـن طريقِ التكـاثُرِ، وتقدَّرُ درجتُها حسـابيًّا وفقًـا لمعادلـةٍ رياضيّةٍ يكُون فيها معدَّلُ الزيادةِ فى أفرادِ العَشِيرةِ الأُمِّ mother population عَدَدًا يتضاعَفُ أُسِّيًّا exponentially فى كُلِّ جيلٍ بَنَوِىٍّ، ولا يدخُلُ فى الحسـابِ مـا يُفقَدُ من الذُّرِّيّةِ بفِعْلِ عَوامِلِ الفَناءِ كالأعداءِ الطبيعيّةِ.

البُوقُ التَّنَفُّسِىُّ

respiratory trumpet (=respiratory horn)

حامـلُ الفُتحـةِ التَّنَفُّسِـيَّةِ الأماميّـةِ فى طـورِ الخـادرةِ الـمائيّةِ للبعـوضِ Culicidae والذبابِ الأسودِ Simulidae (رُتيبة ذوات القـرونِ الطويلـةِ Nematocera – رتبـة ذواتِ الجناحين Diptera). وهـو مشابهٌ فى التركيـبِ والوظيفـةِ للمِـزْراقِ التَّنَفُّسِىِّ إلا أنـه مـزدوجٌ وفى مقدمـةِ الجسـمِ دائمًـا، كمـا أن فوهتَـه أعـرضُ قلـيلاً فى بعـوضِ الكيـولِكس وأكثرُ عرضًا فى بعوضِ الأنُوفِيل.

المِشْبَكُ

retinaculum

كُلُّ شاخصةٍ صُلبةٍ معقوفةٍ من جدارِ الجسمِ تعملُ مُرْتَكَزًا لعضوٍ متحرِّكٍ أو ماسِكًا لـه فى وضـعِ السُّـكُونِ، وأشـهَرُ أنواعِهـا: مِشْـبَكُ الزُّمْبُركِ فى ذواتِ الـذَّنَبِ القـافزة (رتبـة ذواتِ الـذنبِ القـافزةِ Collembola) وخُطّـافُ الجناحِ فى بعضِ أنواعِ الفراشاتِ والنحلِ.

(انظر أيضًا: hamula, furcula, frenulum).

القَرْنُ (البُوقُ) التَّنَفُّسِىُّ

respiratory horn

أ- القَـرْنُ التَّنَفُّسِـىُّ: نتـوءٌ قليـلُ الانحنـاءِ مسحوبُ الطَّرَفِ ممتدٌّ من غلافِ البَيْضةِ فى بعضِ أنواعِ البَقِّ والزنـابيرِ والـذبابِ الـمتطفِّلةِ داخليًّـا علـى النباتـاتِ أو الحشـراتِ أو الحيوانـاتِ (بالترتيـبِ)، يخترقُـه أنبـوبٌ دقيـقٌ ينفتحُ على قِمَّتِه المذبَّبةِ لتوصيلِ الهواءِ الجوىِّ الـلازمِ لتـنفُّسِ الجنـينِ، ب- البُـوقُ التَّنَفُّسِـىُّ (انظر: respiratory trumpet).

المِزْراقُ التَّنَفُّسِىُّ

respiratory siphon

أنبوبٌ منبثقٌ من السطحِ العلوىِّ لجدارِ مؤخرةِ الجسـمِ فى بعـضِ الحشـراتِ الـمائيّةِ يحمـلُ الفُتحـةَ التنفسيّةَ على طرَفِه، وتخترقُه إحـدى القصيْباتِ الهوائيّـةِ، ويوجـد منـه اثنـان فى بَـقِّ الـماءِ الكبيرِ (فصيلة Belostomatidae) حيـثُ يكـون فى الحوريةِ أقصرَ منه فى الحشرةِ البالغـةِ، غـيرَ أنـه واحـدٌ وسطِىٌّ الـموضعِ فى يرقـاتِ البعـوضِ مـن فُصَـيِّلة كيوليسـينى Subfamily Culicinae حيـثُ يمتـدُّ مـائلاً باتجـاه مـؤخِّرةِ الجسـمِ، وهـو فى أنـواعِ جـنسِ *Aedes* أقصـرُ منـه فى أنـواعِ جـنسِ *Culex*.

واستُحْدِثَتْ رُتْبَتان مُتَباعِدتان: إحداهما من خارجيّاتِ الأجنحةِ الطَّفيفاتِ التحوُّل هى Phthiraptera أُدرِجَ تحتَها كُلُّ أنواعِ القَمْلِ، والأُخرَى من داخليّاتِ الأجنحةِ هى Siphonaptera وتضمُّ كُلَّ أنواعِ البراغيثِ.

(انظر أيضًا: Siphonaptera).

صَوْلَجانيّاتُ القُرُونِ

Rhopalocera (= Monotrysia)

الاسمُ القديمُ لجزءٍ من كُبْرَى رُتَيْباتِ حرشفيّاتِ الأجنحةِ (Glossata) كان يضُمُّ كُلَّ أنواعِ حشراتِ "أبى دقيق" butterflies، النهاريةِ النشاطِ، وعلاوةً على طُولِ قرنىْ الاستشعارِ وشكلِهما الصَّوْلجانىِّ الذى اشْتُقَّ منه اسمُ الرُّتَيْبةِ تميَّزَتْ هذه الفراشاتُ عن فَراشاتِ (moths) الرُّتَيْبةِ الأُخرَى (التى كانت تسمى ("Heterocera" or "Ditrysia" بالجسمِ العَصَوىِّ غيرِ المكتنزِ والخرطومِ الطويلِ الزمبركىِّ، والتنويعاتِ اللونيّةِ الزاهيةِ على الأجنحةِ المنبسطةِ وغيرِ القابلةِ للطَّىِّ، بل هى تنضمُّ متواجهةً وعموديًّا على المحورِ الطولىِّ للجسمِ، ويرقاتُها لا تصْنَعُ شَرانِقَ بَلْ تتشَرْنَقُ بين طيّات أوراقِ النباتِ.

(انظر أيضًا: Heterocera, moths, butterflies).

رِتِينِين

retinene

خِضابٌ حَسّاسٌ للضوءِ فى خلايا شُبَيْكيّاتِ الوحداتِ البصريّةِ للحشراتِ، وهو مُناظِرٌ لِخضابِ رودوبسين rhodopsin المعروفِ فى العينِ البشريّةِ، والذى يَلْزَمُ لبنائه وجودُ الڤيتامين A.

شُبَيْكيّة

retinula

بِضْعٌ من الخلايا الطلائيّةِ العصبيّةِ الحساسةِ للضوءِ والغنيّةِ بالخِضابِ البَصَرِىِّ، يتوسطُها العودُ البصرىُّ وتمتدُّ أليافُها نحو قاعِ العَينِ لتشترِكَ فى تكوينِ العصبِ البصرىِّ. وللعُوَيْنةِ ocellus بِضْعُ شُبَيْكِيّاتٍ، وللعينِ المركَّبةِ شُبَيْكيّاتٌ بعددِ وحداتِها البصريّةِ ommatidia، ومن مجموعِ الشُّبَيْكِيّاتِ فى كلتا الحالتَين تتكوَّنُ الشَّبَكِيّةُ retina.

رودوبترا

Rhodoptera

اسمٌ لرتبةٍ قديمةٍ كانتْ تضمُّ كُلَّ الحشراتِ غيرِ المُجنَّحةِ ذواتِ أجزاءِ الفمِ الثاقبةِ الماصّةِ كالقَمْلِ والبراغيثِ، ثم أُلْغِيَتْ بعدَ اتِّخاذِ الارتباطِ بينَ نوعِ التحوُّلِ وطريقةِ تكوينِ الأجنحةِ أساسًا لتصنيفِ الحشراتِ،

العُودُ البِلَّوْرِىُّ

rod, crystalline

جسمٌ عَصَوِىُّ الشكلِ شفّافٌ يمتدُّ بِطولِ المحورِ المركزىِّ للمخروطِ البصرىِّ الذى تُفرزُ خلاياه مادّةَ العُودِ، فيعملُ على تجميعِ الأشعّةِ وتوجيهِها نحوَ خلايا الشُّبَيْكِيّةِ.

(انظر أيضًا: retinula, ommatidium, crystalline cone).

بُوزٌ – خَطْمٌ – ضَبٌّ

rostrum

أ – جزءٌ صُلْبٌ من مقدّمةِ هيكلِ عُلبةِ الرأسِ يمتدُّ بأجزاءِ الفمِ حتى تَصِلَ إلى الطَّعامِ. وأشهَرُ أشكالِه الموجودُ فى أنواعِ السُّوسِ weevils حيثُ يكون طرَفُه الحُرُّ مذبَّبًا كالمِثْقابِ، ويستعمَل فى حَفْرِ الحُبُوبِ الجافّة. ب– بروزٌ هيكلىٌّ من الطرَفِ الحُرِّ لعُلبةِ الرأسِ فى الذبابيّاتِ Muscoidea السُّفليّاتِ الفُكُوكِ يعملُ مُرْتَكَزًا للخرطومِ ويدعمُه ويزيدُ طولَه فيبلُغُ سطحَ ممْشَى الحشرةِ حيثُ يوجَدُ طعامُها عادةً.

(انظر أيضًا: proboscis, hypognathous, snout).

رُوفُوتيرا

Rhophoteira

اسمٌ بديلٌ قليلُ الاستعمالِ لرتبةِ البراغيثِ Siphonaptera التى تضمُّ كُلَّ أنواعِ البراغيثِ الحقيقيّةِ.

(انظر أيضًا: Rhodoptera, Siphonaptera)

الغدة الحَلَقية (= حلقة "ڤايسمان")

ring gland (= Weismann's ring)

طوقٌ من النسيجِ العصبىِّ الإفرازىِّ neurosecretory حولَ الجزءِ الأمامىِّ من الوعاءِ الظهرىِّ فى يرقاتِ الذبابيّاتِ، تلتحمُ فيه ثلاثةُ أزواجٍ من الغُدَدِ الصُّمِّ هى: الجسمان الجناحيان corpora allata والجسمان القلبيّان corpora cardiaca والغدتان الصدريتان الأماميتان prothoracic glands، وهى المفرزة للهرمونات المنظمة للنمو والانسلاخ وبعض الوظائف الأخرى.

الخَلِيّةُ المَلَكِيّةُ (فى الحشرات الاجتماعية)

royal cell (in social insects)

واحـدةٌ مـن الخلايـا القليلـةِ العَـدَدِ فى عُـشِّ مستعمرةِ نحلِ العسلِ، تتميَّزُ عن باقِى الخلايا بكِبَرِ حجمِها وشكلِها البِرْميلِىِّ، وفيها يُوضَعُ بَيْضٌ مُخصَّبٌ، ويستمرُّ إمدادُ اليرقاتِ الناتجةِ بـالهُلامِ الـمَلَكِىِّ حـتى نهايـةِ الطـورِ اليرقـىِّ، فتَنْتُجُ عنه إنـاثٌ خَصِيباتٌ تُصبحُ أسْبقُهُنَّ إلى الخُروجِ مَلِكةَ المستعمرةِ الجديدةِ.

المَقْصُورةُ المَلَكِيّةُ (فى الحشرات الاجتماعية)

royal chamber in social insects)

أ- مَقَرُّ الواحـدةِ مـن إنـاثِ النملِ (أو النملِ الأبيضِ) تحفِرُه لنفسِها بعدَ عودتِها من طيرانِ الزفـافِ، وهـو حَجَـرُ الأسـاسِ للمسـتعمرةِ الجديـدةِ الـتى سـوف تبنيهـا الشـغّالاتُ مـن ذرارِىِّ تلـك الأُنثـى، ب- جانـبٌ آمِـنٌ مـن جُحْرِ مستعمرةِ أىٍّ من هاتَين الحشرتَين تُعِدُّه الشـغّالاتُ لتربيـةِ الأفـرادِ الـمجنَّحةِ مـن كـلا الجنسَين إلى حينِ خروجِها تِباعًا فى جماعاتٍ للتزاوُجِ والانتشارِ.

الخَنافِسُ الرَّوّاغةُ

rove beetles

مجموعـةٌ مـن غِمْـديّاتِ الأجنحـةِ (رُتَيْبـة بوليفاجـا Polyphaga – فَصِيلة Staphylinidae)، تعـيشُ فى حقـولِ البُقُوليّاتِ والنَّجيليّاتِ والقطنِ ونحوِها، حيثُ تتناسَلُ ما دام الجوُّ دافئًا؛ أجسامُها إصبعيّةُ الشـكلِ، دكنـاءُ اللـون يـتراوحُ طولُهـا بـين سنتيمترين وأربعة سنتيمترات، أجنحتُها قصيرةٌ لا تمكِّنُها من الطيرانِ وأرجُلُها ممتدّةٌ تساعدُها على الكرِّ والفرِّ والتسلُّقِ. واليرقاتِ من النوعِ الـمنبسِطِ campodeiform، وتكثُرُ عند اشتدادِ إصـابةِ الـمزروعاتِ بالـمَنِّ وبراغيـثِ القطـن (ذوات الـذنب القـافزة Collembola) وغيرِها مـن صِغارِ الآفاتِ الـتى هـى غـذاؤها الـمفضَّلُ. يوجـد فى مصر نـوع يعـرف علميًّا باسـم *Peaderus alfierii*.

بالأحماضِ الأمينيّةِ الأساسيّةِ والإستيرويداتِ steroids الـمولِّدةِ للهرموناتِ ومجموعةِ الڤيتامينِ B الـمُرَكَّبِ والڤيتامينِ E (الـمُضادِّ للعُقْـمِ)، وإلى هـذه الـمزايا تَرجِعُ فاعليّتُـه فى إنضاجِ مبايِضِ النحلةِ.

كاسِرةُ البَيْضةِ

ruptor ovi (=egg burster)

(انظر: egg burster.)

الهُلامُ الـمَلَكِيُّ (فى الحشرات الاجتماعية)

royal jelly (in social insects)

سـائلٌ لبـنىٌّ غليظُ القـوامِ تُفـرزه الغـددُ تحـتَ البلعوميّـةِ hypopharyngeal glands لشغّالةِ نحلِ العسلِ الملحَقةِ بفريقِ الوصيفاتِ (أو بفريقِ حاضناتِ اليرقاتِ الـملكيّةِ)، يمتزجُ به الرحيقُ نصفُ المهضومِ الخارجُ من معدتِها لتَلعَقَه الملكةُ مباشرةً من فَمِ الوصيفةِ ولتصبَّه الحاضنةُ فى إحدى الخلايا الملكيّةِ. وهو غنىٌّ

S

مَجْرَى اللُّعابِ

salivarium

القسمُ السفليُّ (أو الخلفيُّ حسبَ وضعِ الرأسِ) من التجويفِ قبلَ الفميِّ (وهو الأصغرُ)، تفتحُ القناةُ اللعابيّةُ المشتركةُ فى قعرِه المعزولِ تمامًا عن ممَرِّ الطَّعامِ بواسطةِ "تحتَ البلعومِ"، وهذا أوضحُ ما يكونُ فى الحشراتِ التى تَصُبُّ لعابَها على الطعامِ قبْلَ تناوُلِه كالذبابةِ المنزليّةِ، ولا وجودَ لـمَمَرٍّ خاصٍّ باللُّعابِ فى الحشراتِ التى ليس لها "تحتَ بلعومٍ" ويقتصِرُ طعامُها على السوائلِ المكشوفةِ، كنحلِ العسلِ وكُلِّ الفَراشاتِ وذكورِ البعوضِ.

(انظر أيضًا: cibarium, hypopharynx).

مِضَخّةُ اللُّعابِ

salivary pump

مَجْرَى اللعابِ متحوِّرًا فى الحشراتِ التى تَصُبُّ لعابَها على طعامِها قبْلَ تناوُلِه كالبَقِّ والذبابِ، حيثُ يُزَوِّدُ الجدارُ الفاصلُ بينه وبين ممَرِّ الطَّعامِ بعضلاتٍ تتحكَّمُ فى سعتِهما النسبيّةِ وبالتالى فى قوةِ اندفاعِ الطعامِ نِصْفِ المهضومِ إلى الوجهةِ الصحيحةِ فى الوقتِ المناسبِ.

الجُعَلُ المقدَّسُ

sacred scarab

خنفساءُ دكناءُ اللونِ رَبْعةُ الجسمِ درعيّةُ الشكلِ، بأرجُلِها أشواكٌ كثيرةٌ قويّةٌ، تعيشُ فى أنفاقٍ تحفِرُها فى التربةِ الدُّباليّةِ وتغْتَذِى بالبقايا العُضْويّةِ المتحلِّلةِ؛ أبرزُ طبائعِها أنَّ الأنثى تَبيضُ فى كرياتٍ من الرَّوْثِ يُدَحْرِجُها الزوجانِ فى التربةِ فيتزايدُ حجمُها ثم يدفعانِها- متقابلَين- إلى أن تستقرَّ فى الجُحْرِ رَصِيدًا غذائيًّا لليرقاتِ. ومن فوائدِ هذه الخنفساءِ تحسينُ الخواصِّ الاستزراعيّةِ للتربةِ بالتهويةِ والتسميدِ (بفضلاتِها وجُلُودِ انسلاخِها). وقد قدَّسَها قُدماءُ المصريين ونقشوا صوَرَها على جدُرِ معابدِهم وصنعوا على هيئتِها التمائمَ والأوسمةَ. اسمُها العلميُّ *Scarabaeus sacer*، ومنه اشتُقَّ اسمُ فصيلةٍ كُبْرَى من غمديّاتِ الأجنحةِ هى Scarabaeidae.

السَّرْجُ

saddle

اسمٌ يُطلَقُ على ترْجةِ الشدفةِ الصدريّةِ الأولى إذا كانتْ ناميةً وممتدّةً على الجانبَين مع ارتفاعٍ وسَطِيٍّ عن مستوى السطحِ العلويِّ لمنطقةِ الصدرِ كما فى الجراديّاتِ.

(انظر أيضًا: notum, tergum).

قافزةٌ (نَطّاطةٌ)

saltatorial (= saltatory)

أ- صفةٌ للحشرةِ التى يمثِّلُ القفزُ أسلوبَها الرئيسىَّ للتنقُّلِ فى دائرة مَباءتِها بصرفِ النَّظَرِ عن كونِها قادرةً على الطيرانِ أو عن كونِها ذاتَ أجنحةٍ أصلاً، وسواءٌ أكانتْ أداةُ القفزِ هى الرِّجْلَ (كما فى الجراد والجنادب والجداجد والبراغيث)، أم شَواخصَ من جدارِ الجسمِ وزوائدِه (كما فى خنفساءِ فرقع لوز وذوات الذنب القافزة)، ب- وصفٌ للرِّجْلِ المتحوِّرةِ للقفزِ- وهى الخلفيّةُ عادةً - عن طريقِ تغلُّظِ أحدِ أجزائِها (الفخذ كما فى الجراد وأضرابه أو الحَرْقَفة كما فى البراغيث).

زائدةُ القَفْزِ

saltatory appendage (=saltatorial)

جزءٌ قضيبىُّ الشكلِ مشقوقٌ طوليًّا ومعقوفُ الطرَفِ ينشأُ من مؤخرةِ السطحِ البطنىِّ لحشرة برغوثِ القطنِ (جنس ورتبة ذوات الذنب القافزة Collembola) ويمتدُّ كالذيلِ خلفَ الجسمِ إلى ما يُعادلُ ثلثَىْ طُولِه، وهو قابلٌ للانثناءِ مفصليًّا تحتَ البطنِ فى وضعِ السُّكونِ ليشتبكَ مع خُطّافٍ مزدوجٍ مُتَدَلٍّ من مقدمةِ البطنِ، وتُمَكِّنُه مرونتُه من أن يكونَ العضوَ الفعّالَ فى القَفْزِ الزمبركىِّ.

(انظر أيضًا: tenaculum, furcula).

مِحْقَنةُ اللُّعابِ

salivary syringe

صورةٌ خاصّةٌ من مِضَخّةِ اللُّعابِ فى الحشراتِ التى يوجَدُ طعامُها داخلَ أوعيةٍ مغلَقةٍ (كالدمِ فى حالةِ أنثى البعوضِ وعُصارةِ النباتِ فى حالةِ المَنِّ)، وفيها يتَّصِلُ تجويفُ المضخةِ مباشرةً بتجويفِ عضوِ الثَّقْبِ والمَصِّ (وهو أحدُ الفكَّين متحوِّرًا إلى إبرةٍ مجوَّفةٍ مذبَّبةٍ).

القافزاتُ

Saltatoria

اسمٌ تصنيفىٌّ قديمٌ لمجموعةِ الحشراتِ ذواتِ الأرجُلِ المتحوِّرةِ للقَفْزِ (الجراد والجنادب والجداجد والحفّارات) تمييزًا لها عن تلك المصنَّفةِ تحتَ مجموعةِ الجارياتِ Cursoria (الصراصير وأفراس النبىّ) التى كانتْ تشاركُها الانتماءَ إلى رتبةِ مستقيماتِ الأجنحةِ Orthoptera. وقد بطل هذا الاسمُ بعد التوسُّعِ الخاطئ فى استخدامِه تصنيفيًّا لاستيعابِ حشراتٍ من ذواتِ التحوُّلِ التّامِّ كالبراغيثِ.

الأنثى الملقَّحة تخدِّرُ فرائسَها وتبيضُ عليها قبل أن تحفر لها فى التربة الرملية مَدْفَنًا. وهى نافعةٌ؛ إذ تقضِى على عددٍ من الحشراتِ الضارّةِ. وأشهَرُ أنواعِها الزُّنْبارُ المِصْرِىُّ الماهرُ *Tachyspthax aegyptiacus* فى اصطيادِ الجرادِ والجنادبِ ويُعرَفُ بدَبُّورِ الطِّينِ، والزُّنْبارُ الأوربىُّ *Ammophila sabulosa* وفرائسُه المفضَّلةُ هى أساريعُ الفَراشاتِ الشائعة من آفاتِ أشجارِ الغاباتِ.

النملةُ الدَّمَويّةُ

sanguinary ant

الاسم الشائع لنوعٍ أوربىٍّ من النملِ اسمُه العلمى *Formica sanguinea* تسكُن جماعاتُه جُحُورًا تحت الصُّخُورِ وكُتَلِ الأخشابِ فى البرارِى، وتتّسِمُ أفرادُها بالعدوانيّةِ والشراسةِ؛ إذ من أبرزِ طبائعِها الإغارةُ على المستعمراتِ الضعيفةِ لأنواعٍ من النملِ الأسودِ وتسخيرُ شغّالاتِها لخدمتِها (بعد نقلها وهى فى طور الخادرة).

ذبابةُ الرَّمْلِ (السُّكَّيتُ)

sand fly

الاسمُ الشائعُ للواحدةِ من حشراتِ فَصيلةِ Psychodidae (رُتَيْبَة ذواتِ القرونِ الطويلةِ الريشيّةِ Nematocera - رتبة ذواتِ الجناحَين Diptera) وهى قريبةُ الشبهِ بالبعوضِ ولكنَّها أطولُ أرجُلاً وأغزَرُ شعرًا على الأجنحةِ، وأَخْفَتُ طنينًا، تعيشُ فى المناطقِ الساحليّةِ، وإناثُها ماصّةٌ لدمِ الإنسانِ وغيرِه من الثدييّاتِ؛ تَضَعُ البَيْضَ فى النُّقَرِ الرمليّةِ الحاويةِ للماءِ والمغطّاةِ بالحجارةِ، ويعرَف منها فى مصرَ نوعان من جنس *Phlebotomus* تعمل إناثُها عائلاً وسيطًا ناقلاً للسوطىِّ *Leishmania tropica* المسبِّبِ لمرضِ القرحةِ الشرقيّةِ.

زِنْبارُ الرَّمْلِ

sand wasp

الاسمُ الشائعُ للواحدِ من الزنابيرِ الانفراديّةِ الآكلةِ الحشراتِ، والتى تعيش فى أطراف القرى فى تجاويفِ الأشجارِ والأطلالِ، وأرجلُها متحورةٌ للحَفْرِ، ومن أبرزِ عاداتِها أنَّ

للإنسان وغيرِه من الثدييّات، حيثُ تتكاثرُ قَبْلَ البلوغِ مسبِّبةً مَرَضَ الدُّوادِ myasis، وإناثُها إما ولاَّدةٌ يرقاتٍ larviparous وإما بَيُوضةٌ وَلُودةٌ ovoviviparous، وتضعُ البَيْضَ أو اليرقاتِ على الجُروحِ وفتحاتِ الجسمِ والذبائحِ المهمَلةِ، وتكثرُ حولَ المَجازرِ وفى ميادينِ القتالِ، والفَصِيلةُ تضمُّ أنواعَ ذبابِ اللحمِ (فُصَيِّلة Sarcophaginae) والذبابِ المَعْدِنِىّ (فُصَيِّلة Calliphorinae).

ساركوفاجينى

Sarcophaginae

إحدى الفُصَيِّلَتَيْن الرئيسيتين لفصيلةِ ساركوفاجيدى، وتضم الأنواعَ البَيُوضةَ الوَلُودةَ من ذبابٍ كبيرِ الحجم نسبيًّا، يكسو أجسامَها شعرٌ شائك يزداد طولاً وغزارة فى مؤخرته. وأشهر أنواعه ذبابةُ اللحمِ *Sarcophaga carnaria* التى تتميَّزُ بتقسيماتٍ لونيّةٍ مربَّعةٍ فضيّةٍ وسوداءَ بالتبادُل كما فى رُقْعةِ الشِّطْرَنْج، وكثيراً ما تضعُ بيضَها فى صيوانِ الآذانِ المتقيِّحةِ للأطفالِ.

دَمَوِىٌّ

sanguine (= sanguineus =sanguineous)

وصفٌ لما له علاقةٌ بالهيموليمف أو لما هو فى لون الدم.

دَمّاءٌ (مُغتذٍ بالدَّمِ)

sanguinivorous

وصفٌ لما يَتَّخِذُ من الدم غذاءً رئيسيًّا مثل دودةِ العَلَقِ الطِّبِّىِّ والدودةِ الخُطّافيّةِ (الأنكيلوستوما) وكثيرٍ من أنواعِ الحشراتِ (القَمْل الماصّ، وبَقّ الفِراشِ، والبَراغيث، وإناث البعوضِ).

ساركوفاجيدى

Sarcophagidae

فَصِيلةٌ من رتبةِ ذواتِ الجناحَين Diptera - رُتَيْبة ذواتِ القرونِ القصيرةِ - Brachycera تحت رُتَيْبة infraorder Muscomorpha، تضمُّ الأنواعَ التى لا تنمو يرقاتُها إلا على الأنسجةِ العضليّةِ الحيّةِ

الذبابُ المِنْشارِىُّ

sawflies

اسمٌ أُطلِق مجازًا على الزنابير غيرِ ذواتِ الخَصْرِ (رُتَيْبة Symphyta، رتْبة غشائيّاتِ الأجنحةِ Hymenoptera)، التى تتميَّزُ بكوْنِ أداةِ وضعِ البَيْضِ ذاتَ مصراعَين مسنَّنين يعملان كمنشارَين لصنعِ فَجَواتٍ فى أوراقِ الشجرِ، بل وفى أجزائه الخشبيّةِ، يُوضعُ فيها البَيْضُ ومنها تتوغَّلُ اليرقاتُ فى أنسجةِ النباتِ فتُتْلِفُها. من أشهَرِ أنواعِها فى مصرَ "زنبارُ الحِنْطةِ المِنشارىُّ" *Cephus tabidus*.

الحشراتُ القشريّةُ

scale insects

كُبرى فوق فصيلة Coccoidea (رتيبة Sternorrhyncha - رتبة نصفيات الأجنحة)، وهى كائناتٌ صغيرةٌ نصفُ كرويّةٍ مختزَلةُ الأطرافِ تعيش طفيليّاتٍ خارجيّةً دائمةً على نباتاتِ البساتينِ والغاباتِ غارسةً فُكُوكَها الإبريّةَ لمَصِّ العُصارةِ، وتنتشرُ الإصابةُ على السطحِ فى هيئةِ بثورٍ صُلبةٍ دكناءَ كحباتِ العَدَسِ هى جُلُودُ الانسلاخِ متلاصقةً بإفرازٍ شمعىٍّ، وأشكالُها مميِّزةٌ للنوعِ والشِّقِّ التناسُلىِّ، من بعضِ أنواعِها تُستخلَصُ أصباغٌ ثابتةٌ وموادُّ صيدلانيّةٌ.

(انظر: Coccoidea).

المِكْناسُ

sarothrum

بساطُ الشُّوَيْكاتِ المصفوفةِ الذى يكسو السطحَ الإنسىَّ من الشديفةِ القاعديّةِ لرصغِ الرِّجْلِ الخلفيّةِ لشغّالةِ نحلةِ العسلِ، ويمثِّلُ الجزءَ الفعّالَ من فُرْشاةِ اللِّقاحِ.

(انظر أيضًا: pollen brush).

نملةُ الصَّوْبةِ

sauba ant

نملةٌ كبيرةُ الحجمِ نسبيًّا، تكثُر فى غاباتِ الأمازون حيثُ يتخذُها المواطنون طعامًا شعبيًّا محبَّبًا، واسمُها العلمىُّ *Atta (Oecodoma) cephalotes*، بها نوعان من الشغّالةِ الضخمةِ الحجمِ بالإضافة إلى النوعِ العادى، ومستعمراتُها ضخمةُ البُنْيانِ قد تصِلُ إلى عمقِ سبعةِ أمتارٍ تحتَ الأرضِ، تقضم أوراقَ الأشجارِ والنباتاتِ وتسحبُها داخلَ أعشاشِها مسبِّبةً أضرارًا بالغةً للمزروعاتِ.

قابِضٌ

scansorial

وصفٌ لمخلبِ رِجْلِ الحشرةِ إذا كان ناميًا ومقوّسًا باتجاهِ الجانبِ الإنسيّ بحيثُ ينطبقُ على طرَفِ القصبةِ (كالإبهامِ على السبّابةِ فى كفِّ الإنسانِ) فيُحكِمُ القبضَ والتشبُّثَ، كما فى أرجُل كُلِّ أنواعِ القَمْلِ.

(انظر أيضًا: prehensile, clinging).

قاعدةُ القَرْنِ– زَنْدُ القَرْنِ

scape

الشُّدَيفةُ القاعديّةُ لقرنِ الاستشعارِ التى تربطُه بعُلبةِ الرأسِ غشائيًّا ومَفْصِليًّا فتتيحُ له حريّةَ الحركةِ فى أكثرَ من اتّجاهٍ، وفى جدارِ هذه الشديفةِ نقرةٌ بها مستقبلاتٌ سمعيّةٌ أو شمّيّةٌ كما فى النحلِ والنملِ والذبابِ والبعوضِ.

المِساحةُ الزَّنديّةُ

scapular area

الجزءُ الإبطيُّ من ريشةِ الجناحِ remigium بين مَنْشَأَي العرقَين الضلعيِّ C والشُّعاعِيِّ R حيث مُرْتَكزُ العضلاتِ الفعّالةِ فى حركاتِ الطيرانِ ومَمرُّ خلايا الهيموليمف والأصباغِ التنفُّسيّةِ اللازمةِ لتوليدِ الطاقةِ.

حَراشِفُ

scales

شَواخِصُ وحيدةُ الخليّةِ مفلطَحةٌ متراكبةٌ، تمتدُّ بغزارةٍ من جدارِ جسمِ الفَراشةِ وزوائدِه فتكسو سطحَها كلَّه، وهى مُغَطّاةٌ بمادّةٍ شمعيّةٍ تنفصلُ عنها بسهولةٍ بمجردِ اللمسِ، ومنها اشتُقَّ اسمُ الرتبةِ حَرْشَفِيّاتُ الأجنحةِ Lepidoptera، وما يكسو الأجنحةَ منها ذو قدرةٍ فريدةٍ على تشتيتِ أشعةِ الضوءِ بصورٍ مختلفةٍ يُعزى إليها تنوُّعُ ألوانِها الزاهيةُ.

مُشَيْرِط

scalpellum (pl. scalpella =scalpellus)

الواحدُ من التراكيبِ الإبريّةِ الحادّةِ المتحوِّرةِ عن فُكُوكِ الحشراتِ اللادغةِ كالبَقِّ وإناثِ البعوضِ، تستعملُها فى خَدْشِ جلدِ الضحيّةِ وثَقْبِ جدرِ شعيراتِها الدمويّةِ تمهيدًا لامتصاصِ ما يسيل من الجُرْحِ.

(انظر أيضًا: stylets).

مُشَيْرِط

scalpellus (pl. scalpelli = scalpellum

(انظر: scalpellum)

آكِلُ الرَّوْثِ

scatophagous (=coprophagous)

(انظر: coprophagous).

قَمّامٌ

scavenger

وصفٌ لما يغْتَذِى بالموادِّ النباتيّةِ أو الحيوانيّةِ المتحلِّلةِ كمُعْظَمِ أنواعِ الخنافسِ الأرضيّةِ ويرقاتِ بعضِ أنواعِ الذبابِ، التى تُشارِكُ بذلك فى إتمامِ دورةِ النيتروجينِ فى الطبيعةِ.

غُدَدُ الرائحةِ

scent glands

كياناتٌ خلويّةٌ تُفرزُ موادَّ تدركُها مستقبِلاتُ الشمِّ، للدفاعِ كما فى بَقِّ الفِراشِ، أو للتعارُفِ بين أفرادِ النوعِ الواحدِ كما فى النملِ والنحلِ، أو للتمهيدِ للتزاوُجِ كما فى بعضِ أنواعِ الصراصيرِ والفَراشاتِ، أو لغيرِ ذلك من الأغراضِ، وتوجد غُدَدُ الرائحةِ فى مواضعَ مختلفةٍ من جدارِ الجسمِ حسبَ نوعِ الحشرةِ.

(انظر أيضًا: pheromones).

العِرْقُ الزَّنْدِىُّ (= الشُّعاعِىُّ)

scapular vein (= radius)

(انظر: R, radius).

قاعدةُ القَرْنِ- زَنْدُ القَرْنِ

scapus (Lat.) (= scape)

(انظر: scape).

جُعَلِىٌّ

scarabaeiform

طَرْزٌ من يرقاتِ الحشراتِ شائعٌ بين الجُعْلانِ وبعضِ الحشراتِ الأرضيّةِ، يتميَّزُ بغِلَظِ الجسمِ ورخاوتِه وتقوُّسِه مع صِغَرِ الأرجُلِ وخُمُولِ الحركةِ.

الجُعْلانيّاتُ

Scarabaeiformia

تحت رُتَيْبة infraorder من رُتَيْبة متعدداتِ الغذاءِ (Polyphaga) رتبة غمديّاتِ الأجنحةِ (Coleoptera) تَضُمُّ كُلَّ أنواعِ الجُعْلانِ وأشباهِها من الخنافسِ الأرضيّةِ.

(انظر أيضًا: Scarabaeidae).

الذبابُ العَقْربُ

scorpion flies (=hanging flies)

الاسمُ الشائعُ للحشراتِ التابعةِ لرتبةِ Mecoptera، القليلةِ عددِ الفصائلِ، من داخليّاتِ الأجنحةِ التامّاتِ التحوُّلِ. وتتميَّزُ بقدرتها على رفعِ مؤخرةِ الجسمِ مقوَّسةً كما تفعلُ العقارِبُ، وقدرتها على البقاءِ معلَّقةً فى الهواءِ.

(انظر أيضًا: hangingflies).

الدودةُ الحلزونيّةُ

screwworm

الاسمُ الشائعُ للواحدةِ من يرقاتِ بعضِ أنواعِ الذبابِ الأزرقِ المعروفةِ من جنس *Cochliomyia* فصيلة Calliphoridae. رتبة ذواتِ الجناحَين Diptera، المعروفةِ كطفيليّاتٍ داخليّةٍ بشريّةٍ وحيوانيّةٍ، تضعُ الأنثى بيضَها على الجُرُوحِ وفى فتحاتِ الجسمِ وبخاصّةٍ منطقةُ الرأسِ، وتغتذِى اليرقاتُ بعصارةِ الأنسجةِ اللينةِ وخلاياها، ومع نموِّها تحفِرُ فى الأنسجةِ سراديبَ لولبيّةً وقد تَصِلُ إلى العَصَبِ البصرىِّ فتسبِّبُ العَمَى، وهى تُعَدُّ من أشَدِّ الآفاتِ فَتْكًا بحيواناتِ المزرعةِ.

حَراشِفُ الرائحةِ

scent scales

تَجَمُّعاتٌ من حراشفَ متحوِّرةٌ فى مواضعَ معينةٍ من سطحِ الجسمِ فى ذكورِ بعضِ أنواعِ الفَراشاتِ (وبخاصّةٍ على الأجنحةِ والأرجُلِ)، حيثُ توجد غددٌ تفرزُ موادَّ ذاتَ رائحةٍ نفّاذةٍ تجذِبُ إناثَها.

(انظر أيضًا: scent glands, scales).

صُلَيبةٌ

sclerite

المساحةُ من الجُلَيْدِ السميكِ الجامدِ إذا كانتْ محدَّدةَ الأبعادِ بدروزٍ واضحةٍ. ومن الصُّلَيْباتِ المتجاورةِ يتكونُ هيكلُ السطحِ الظهرىِّ أو البطنىِّ للشدفةِ البدنيّةِ فى معظمِ مفصلياتِ الأرجُلِ، وهى أكثرُ وضوحًا بين الحشراتِ فى منطقتَى الرأسِ والصدرِ وبخاصّةٍ بين الخنافسِ.

إسْكليروتين

sclerotin

تَوْليفةٌ من مركباتٍ عضويّةٍ توجد بغزارةٍ فى طبقةِ الجُلَيْدِ الخارجىِّ exocuticle لمفصلياتِ الأرجُلِ وبخاصّةٍ فيما يكسو القطعَ الهيكليّةَ (الصُّلَيْباتِ)، وإليها تُعْزَى صَلابةُ هذه القطعِ ووقايةُ الجسمِ من الكيماويّاتِ والضغوطِ الخارجيّةِ والتغيراتِ فى درجةِ حرارةِ الوسطِ المحيطِ ورطوبتِه.

الزُّبانَى الثانيةُ

second antenna

قرنُ استشعارٍ صغيرٌ خلفَ الكبيرِ فى بَعْضِ مفصليّاتِ الأرجُلِ كالجمبرى، ويمثّلُ زائدةَ الشدفةِ الدماغيّةِ الثالثةِ tritocerebral somite، ولا أثرَ له فى سُداسيّاتِ الأرجُلِ hexapods (بما فيها الحشراتُ).

الفَكّانِ الثانيانِ

second maxillae

زائدتا الشدفةِ الدماغيّةِ السادسةِ فى مفصليّاتِ الأرجُلِ، وهما آخرُ زوائدِ منطقةِ الرأسِ فى الحشراتِ حيثُ تَفقِدُ أجزاؤهما القاعديّةُ ازدواجيّتَها وتلتحمُ فيما يُسمَّى الذقنَ الذى منه يتكون قَعْرُ التجويفِ قبلَ الفميِّ وتمتدُّ من ركنَيْه الأماميَّين الأجزاءُ الطرَفيّةُ المزدوجةُ من الشفة السفلَى.

(انظر أيضًا: labium).

دُرَيْعةٌ

scutellum

الجزءُ الأصغرُ والخلفيُّ من هيكلِ الشدفةِ الصدريّةِ فى الحشراتِ إذا كان ناميًا ومميَّزًا إلى مناطقَ، ويَفصِلُ بين الدُّرَيْعةِ والدِّرْعِ دَرْزٌ واضحٌ.

الدِّرْعُ

scutum

الجزءُ الأوسطُ والرئيسيُّ من الهيكلِ الظهرىِّ (notum) لأيّةِ شدفةٍ صدريّةٍ فى الحشراتِ إذا كان هذا الهيكلُ واضحَ التجزئةِ كما فى الخنافسِ والجُعلانِ، ب- الهيكلُ الظهرىُّ للشدفةِ الظهريّةِ بأكملِه إذا كان ناميًّا شديدَ التَّكَيْتُنِ لدرجةٍ تُخْفِى مَعالمَ تجزئتِه.

زُهْمِيٌّ

sebific

أ- وصفٌ لما كان إفرازُه زُهميًّا أى غنيًّا بالموادِّ الدهنيّةِ أو الزيتيّةِ، كالغُدّةِ الملحَقةِ بُصَيلةِ كلِّ شعرةٍ فى الثدييّاتِ sebaceous gland، ب- وصفٌ بديلٌ للغدةِ الغِرائيّةِ المزدوجةِ عند مُلْتَقَى قناتَي البَيضِ فى إناثِ بعضِ الحشراتِ كالصراصيرِ وبعضِ أنواعِ الفَراشاتِ.

(انظر أيضًا: colleterial gland).

القُزَحيّةُ الثانويّةُ

secondary iris

خلايا خاصّةٌ محمَّلةٌ بحبيباتِ الصِّبْغِ البصرىِّ تحيط تمامًا بخلايا كلِّ شُبَيْكيّةٍ فى العينِ المركَّبةِ فتعزلُها عن جاراتِها مكوِّنةً بذلك وحدةً بصريّةً مستقلّةً.

(انظر أيضًا: ommatidium, compound eye).

تعدُّدٌ ثانوىٌّ للملِكاتِ (فى الحشرات الاجتماعية)

secondary pleometrosis (=secondary polymetrosis; in social insects)

(انظر: secondary polymetrosis).

تعدُّدٌ ثانوىٌّ للإناثِ (فى الحشرات الاجتماعية)

secondary polygyny (in social insects)

إضافةُ أجيالٍ جديدةٍ من الإناثِ إلى الفئةِ المُنْجِبةِ reproductive caste من مستعمرةِ النملِ أو الأرَض (النملِ الأبْيَضِ) بعدَ اكتمالِ تأسيسِها، وتتمُّ بالبلوغِ الجِنسِىِّ لبعضِ الأفرادِ المكتمِلةِ الأجنحةِ. وإلى تكرارِ هذه الظاهرةِ تُعزَى كثافةُ مستعمراتِ هذه الحشراتِ بلا حدودٍ.

لامُجَنَّحٌ ثانويًّا

secondarily apterous

وصفٌ لكُلِّ نوعٍ من الحشراتِ ذواتِ التحوُّلِ التى يتوقفُ تكوينُ أجنحتِها قبلَ انبثاقِ براعمِها من منابتِها فتبدو الحشرةُ وكأنها عديمةُ الأجنحةِ. وهى ظاهرةٌ واضحةٌ بين كل أنواعِ القَمْلِ (خارجيّةِ الأجنحةِ طفيفةِ التحوُّل) والبراغيثِ (داخليّةِ الأجنحةِ تامّةِ التحوُّل)، ولهذا صُنِّفَتْ هذه الحشراتُ فى قسمٍ مستقلٍّ من سُداسيّاتِ الأرجُل تمييزًا لها عن الأنواعِ التى يكونُ فيها انعدامُ الأجنحةِ ظاهرةً أصليّةً أو ابتدائيّةً، والأخيرةُ توصَفُ بأنها لامُجَنَّحةٌ أوّليًّا primarily apterous.

الجُلَيْدُ الثانوىُّ (= الجُلَيْدُ الداخلىُّ)

secondary cuticule (=endocuticle)

الطبقةُ الداخليّةُ من جُلَيْدِ مفصليّاتِ الأرجُلِ، وتتألَّفُ من رقائقَ متوازيةٍ ومتعامدةٍ على صفِّ خلايا البَشَرةِ، وهى خاليةٌ من الصِّبْغِ الملوّن ومن مادة الإسكليروتين، وإلى هذا تُعزَى مرونتُها (برغم أن سمكَها فى الحشراتِ يزيدُ على ضِعْفِ مجموعِ سمكِ الطبقتَين العلويّةِ والخارجيّةِ).

مُهَشِّماتُ البُذُورِ

seed crushers

أفرادُ فئةِ الجنودِ وبعضُ أفرادِ فئةِ الشغّالاتِ فى مستعمراتِ النمْلِ، يُطلق هذا الاسم فى أمريكا عليها؛ لقدرتها على كَسْرِ أصْلَبِ الحبوبِ عند جمعِ الغذاءِ وعلى تحطيمِ الأحجارِ التى تعترضُها فى أثناءِ حفرِ الجحورِ، بفضلِ فكوكِها القويّةِ الحادّةِ؛ وتتميَّز هذه الأفرادُ بضخامةِ الرأسِ وقوةِ هيكلِه.

شُدْفَةٌ

segment

الوحدةُ البدنيّةُ الناتجةُ عن تميُّزِ الجسمِ إلى أقسامٍ متتابعةٍ على امتدادِ الخطِّ الطوليِّ الواصلِ بين مقدمتِه ومؤخرتِه على أن تكونَ محدَّدةً بفواصلَ بينيةٍ غائرةٍ فى جدارِ الجسمِ إلى تجويفِه كما فى مفصليّاتِ الأرجل (حيثُ تكون الشُّدَفُ مستقلّةً مورفولوجيًّا فقطْ)، وكما فى الحلقيّاتِ (حيثُ تكونُ مستقلّةً تشريحيًّا ووظيفيًّا كذلك).

(انظر أيضًا: secondary segment).

تعدُّدٌ ثانوىٌّ للملِكات (فى الحشرات الاجتماعية)

secondary polymetrosis (in social insects)

وجودُ أكثرَ من ملِكةٍ فى العُشِّ الواحدِ للحشرةِ المعروفِ عن مستعمرتِها أنها وحيدةُ الملِكة كنحلةِ العسلِ، ويتم ذلك عن طريقِ الاستضافةِ أو التحالُفِ أو المصاهرةِ بين مستعمرتَين أو أكثرَ من النوعِ الحشرىِّ ذاتِه، أو بمواصلةِ تغذيةِ يرقاتِ بعضِ الشغّالاتِ بالهُلامِ المَلَكِىِّ اللازمِ لإنضاجِ المبايضِ لتعويضِ المستعمرةِ عن الملِكة المفقودةِ وحمايةً للمستعمرةِ من اليُتْمِ.

(انظر أيضًا: polygyny, orphan colony).

شُدْفةٌ ثانويّةٌ

secondary segment

الوحدةُ البدنيّةُ المستقلّةُ ظاهريًّا والناتجةُ عن الانقسامِ السطحىِّ لإحدَى شدفِ الجسمِ الأصليّةِ دونَ أن يقترِنَ ذلك بنشوءِ فواصلَ غشائيّةٍ بينهما أو حواجزَ داخليّةٍ بين تجويفَيهما أو تكرارِ شُدَفىٍّ للأعضاءِ الداخليّةِ، ويتجَلَّى ذلك بوضوحٍ فى بعضِ الحلقيّاتِ مثل دودةِ الأرْضِ والعَلَقِ الطبىِّ.

(انظر أيضًا: segment).

قابِلةٌ منويّةٌ

seminal receptacle (=receptaculum seminis)

(انظر: receptaculum seminis).

كيماويّاتٌ دالّةٌ

semiochemicals

ما تُفرِزه الغُدَدُ الخلويّةُ لأىِّ كائنٍ حىٍّ خارجَ جسـمِه مـن مركبـاتٍ يـدركُها غـيرُه مـن الكائنـاتِ فيسـتجيبُ لهـا كـالعطورِ والفيروموناتِ.

(انظر أيضًا: pheromones, odoriferous).

شِبْهُ الخادرةِ

semipupa

طورٌ تحوُّلىٌّ إضافىٌّ غيرُ عادىٍّ بعدَ الطورِ المغتذِى (الحوريةِ أو اليرقةِ) فى دورةِ حياةِ أنواعٍ قليلةٍ من خارجيّاتِ الأجنحةِ مثلِ التِّرِبْسِ (رُتْبةِ هُدْبيّاتِ الأجنحةِ Thysanoptera) ومن داخليّاتِ الأجنحةِ مثلِ أُسْدِ النمْلِ (رتبةِ شبكيّاتِ الأجنحةِ Neuroptera)؛ يتّصِفُ ببعضِ خصائصِ الخادرةِ ويُفضِى إلى الحشرةِ البالغةِ فى الحالةِ الأولى، وإلى الخادرةِ الحقيقيّةِ فى الحالةِ الثانيةِ. وتُعرَفُ هذه الحشراتُ بأنها ذواتُ تحوُّلٍ زائدٍ hypermetamorphosis.

تَشَدُّفٌ

segmentation

انقسامُ الجسمِ طوليًّا إلى وحداتٍ مستقلّةٍ (شُدَفٍ)، وقد يكونُ كاملا (شاملاً البنيةَ التشريحيّةَ والأداءَ الوظيفىَّ) كما فى الحلقيّاتِ، أو ناقصًا (مقصورًا على البنيةِ الخارجيّةِ) كما فى مفصليّاتِ الأرجُلِ والنباتاتِ النجيليّةِ كالقَصَبِ والذُّرةِ.

حامِلةُ الحَيامِنِ (حامِلةُ الحيواناتِ المنويّةِ)

sematophore) = spermatophore)

(انظر: spermatophore).

نِصْفُ قَيّاسةٍ

semilooper

الواحدةُ من يرقاتِ بعضِ أنواعِ فَصِيلةِ Geometridae (رُتْبةِ حَرْشَفِيّاتِ الأجنحةِ) التى لا ينقصُها من الأرجُلِ الأوليّةِ البطنيّةِ المميِّزةِ للأساريعِ سوى زوجَين على الأكثرِ، وبذلك تكونُ الأُنشُوطاتُ loops التى تصنعُها بجسمِها فى أثناءِ مشيِها أصغرَ من تلك المعهودةِ بين يرقاتِ باقى أنواعِ الفَصِيلةِ.

(انظر أيضًا: proleg, polypod, caterpillar).

مُتَحَسِّساتٌ

sensoria (sing. sensorium)

فتحاتٌ كالـمَسامِّ فى أماكنَ محدَّدةٍ من جدارِ الجسمِ فى بعضِ الحشراتِ يُغَطِّى كلٌّ منها بغشاءٍ وتبرزُ منها الزوائدُ السيتوبلازميّةُ لمستقبِلاتٍ حِسّيّةٍ غيرِ محدَّدةِ التخصُّصِ الوظيفيِّ، من أمثلتها تلك الموجودةُ على قرنِ الاستشعارِ فى حشراتِ الـمَنِّ وعلى قصبةِ الرِّجْلِ فى الحشراتِ القشريّةِ وعلى نتوءاتٍ لحميّةٍ فى رُءُوسِ يرقاتِ الذبابيّاتِ.

تَعَفُّنٌ دَمَوِيٌّ

septicemia

حالةٌ مَرَضيّةٌ ناتجةٌ عن غزوِ الكائناتِ الدِّقاقِ الداخليّةِ التطفُّلِ لدمِ الضحيّةِ (أو السائلِ الـمُناظِرِ له) وتكاثُرِها السريعِ فيه، مؤدِّيًا إلى فسادِ الأنسجةِ. وهو يؤدِّى فى ذواتِ الدورةِ الـمفتوحةِ (كالحشراتِ وغيرِها من اللاحبْليّاتِ) إلى تَمَوُّهِ أحشاءِ الجسمِ وانفجارِ جدارِه. ومن مسبِّباته فى الحشراتِ: بعضُ أنواعِ البكتريا العَصَوِيّةِ والفيروسُ البُوليهدْرِيُّ.

مِحَسٌّ

sensilium

تجمُّعٌ من النُّقَرِ الحِسّيّةِ على ترجةِ الشدفةِ الدُّبُرِيّةِ للبرغوثِ البالغِ، وظيفتُها لمسيّةٌ كما تساعدُ فى التعارُفِ بين الذكرِ والأنثى تمهيدًا للتزاوُجِ.

مُستقبِلاتٌ حِسِّيّةٌ

sensillae (sing. sensillum)

خلايا طلائيّةٌ عَصَبِيّةٌ فى نُقَرٍ غشائيّةٍ موزَّعةٍ على سطحِ جدارِ الجسمِ، يَبْرُزُ الطرَفُ الحُرُّ لكُلِّ خليّةٍ عاريًا من الجُلَيْدِ لاستقبالِ ما يَخُصّه من الـمؤثِّراتِ الـمختلفةِ الحادثةِ فى الوسطِ الـمحيطِ. وهى أنواعٌ متخصّصةٌ وظيفيًّا إما فى التذوُّقِ (على اللُّسَيِّن) أو الشَّمِّ (على قرنِ الاستشعارِ) أو السَّمْعِ (فى مواضعَ مختلفةٍ من الجسمِ)، وأكثرُ أنواعِ هذه المستقبِلاتِ شيوعًا اللمسيّةُ tactile التى غالبًا ما تكون منتشرةً على معظمِ زوائدِ الجسمِ ونادرًا ما تتجمَّعُ فى عضوٍ محدَّدِ الموضعِ كما فى البراغيثِ.

(انظر أيضًا: sensilium).

عِلْمُ الأَمْصالِ

serology

أحدُ فُرُوعِ الكِيمياءِ الحيويّةِ يختصُّ بدراسةِ الأجسامِ المضادّةِ (الأَضْدادِ antibodies) ومولِّداتِها (المستَضِدّاتِ antigens) والتفاعلاتِ المتبادلةِ بينهما خِدْمةً لعلمِ المناعةِ.

(انظر أيضًا: immunology, antigen, antibody).

المَصْلِيّةُ

serosa

أ – طبقةٌ من صَفٍّ واحدٍ من خلايا طلائيّةٍ مفرطَحةٍ (حَرشَفيّةٍ squamous) تُبطِّنُ تجاويفَ الجنبةِ (البلُورا pleura) والتامورَ والتجويفَ البريتونيَّ (التجاويفَ المصليّةَ serous cavities)، تُفرزُ سائلاً شحميًّا يخفِّفُ من أَثَرِ الاحتكاكِ الناتجِ عن حركةِ العضلاتِ، كما أنها تمتَدُّ لتكسُوَ السطحَ الخارجيَّ لأعضاءِ الأحشاءِ، ب – الأمنيونُ الكاذبُ أو الطبقةُ الخارجيّةُ للطيّةِ السَّلَويّةِ (amniotic fold)، ج – في علمِ الحشراتِ: اسمٌ بديلٌ لغشاءِ المُخِّ، وهو مشتَقٌّ من جدارِ المفلّجةِ blastoderm وينظمُ سريانَ الموادِّ الغذائيّةِ إلى الجنينِ.

سِرِسِين

sericin

بروتينٌ جيلاتينيٌّ قابلٌ للذوبانِ في الماءِ، منه يتكون غلافُ المحورِ الفِبْرُوِينيِّ لخيطِ الحريرِ الذى تُفرِزُه العناكبُ وبعضُ الحشراتِ (وأشهرُها يرقاتُ الفَراشاتِ).

تربيةُ دُودِ الحَرِيرِ

sericulture

أ– التربيةُ –على نطاقٍ تجاريٍّ– للحشراتِ الغزيرةِ الإنتاجِ للحريرِ، وفى مقدمتها فَراشةُ دودةِ الحريرِ *Bombyx mori* (رُتَيْبةِ Glossata – رتبةِ حَرشَفيّاتِ الأجنحةِ Lepidoptera، ب – مَرْبَى دودةِ الحريرِ: المُنشأةُ التى تُقامُ وتُدارُ لهذا الغَرَضِ.

غُدّةُ الحَرِيرِ

serific gland (= silk gland)

(انظر: silk gland).

سِيرِين

serine

حَمضُ أَلْفا أمينوبروبيونيك $C_3H_7NO_3$ وهو من المكوّناتِ الرئيسيّةِ لمادّةِ سِرِسِين.

(انظر أيضًا: sericin).

مَصْلِيٌّ

serous

وصفٌ لِما هو مُشتَقٌّ من أىِّ نوعٍ من الأمصالِ أو مشتركٌ معها فى الخصائصِ.

مِنْشارٌ

serra (pl. serrae)

اسمٌ مجازِىٌّ لأىِّ جزءٍ مشَرْشَرِ السطحِ، كقرنِ استشعارِ خنفساءِ "فرقع لوز" أو أداةِ وضعِ البَيضِ فى حشراتِ التِّربِسْ thrips أو قصبةِ الرجْلِ الخلفيّةِ للجرادةِ.

مِنشاريّاتُ القُرُونِ

Serricornia

فوقَ فَصيلةٍ تضُمُّ أنواعَ الخنافسِ ذواتِ قرونِ الاستشعارِ المِنشاريّةِ الشكْلِ نتيجةً لاصطفافِ شُدَيفاتِ سَوْطِ القرنِ المثلثةِ الشكلِ بحيثُ تتتابعُ زواياها الحادّةُ بطولِ الجانبِ الوحشىِّ للقرنِ فيبدو مشرشَرًا كحدِّ المنشارِ. وهذه الأنواعُ تنتمِى إلى ثلاثِ فَصائلَ من رُتْبةِ غمديّاتِ الأجنحةِ هى: Lampyridae, Buprestidae, Elateridae، ومن أشهَرِ أنواعِها فى مصرَ خنفساءُ "فرقع لوز" *Agrypnus notodonta* وتنتمِى إلى الفَصيلةِ الأولَى.

جُلَيْدٌ مَصْلِىٌّ

serosal cuticle

طبقةٌ بالغةُ الرِّقّةِ من بعضِ مكوِّناتِ الجُلَيْدِ يُفرِزُها بعضُ خلايا غشاءِ المُحِّ لتَدخُلَ فى بِنْيةِ قشرةِ البيضةِ فتُكْسِبُها صلابةً.

(انظر أيضًا: serosa, chorion).

خَرِيفىٌّ

serotinal

وصفٌ لبعضِ الظواهرِ التى تبدأُ مع حُلُولِ فَصْلِ الخريفِ كدخولِ دودةِ اللَّوْزِ القَرَنْفُلِيّةِ وبعضِ أنواعِ التِّربْسِ thrips فى حالةِ سُكُونٍ.

(انظر أيضًا: vernal, dormancy).

سيروتونين

serotonin

مادّةٌ فى الإفرازاتِ السّامّةِ للغُدَدِ الملحَقةِ بأداةِ اللدغِ المميِّزةِ لإناثِ النحلِ والزنابيرِ.

(انظر أيضًا: venom).

شَعْرانىٌّ

setarious

وصفٌ لكُلِّ زائدةٍ أو شاخِصةٍ شَعْراءَ كالسَّفاةِ arista المحمولةِ على سَوْطِ قرنِ الاستشعارِ فى الذبابيّاتِ Muscomorpha.

(انظر أيضًا pilose, arista).

الغُدَدُ الصَّدَفِيّةُ

shell glands

اسمٌ بديلٌ للوحداتِ الكُلَوِيّةِ (النِّفْريداتِ nephridia) فى القشريّاتِ حيثُ تحوّرَتْ إلى صورةٍ أهّلَتْها للحفاظِ على مكوّناتِ الهيكلِ الخارجىِّ للجسمِ وأهمُّها مركباتُ السليكون والكالسيوم.

الدِّرْعُ

shield

اسمٌ يُطلَقُ على ترْجةِ الشدفةِ الصدريّةِ الأولَى إذا كانتْ مُتَقَرِّنةً وناميةً أفُقيًّا وإلى الوراءِ بحيثُ تغطِّى السطحَ العلوىَّ لباقِى منطقةِ الصدرِ وتحميها كما فى بَقّةِ القُطْنِ الخضراءِ وبَقّةِ الماءِ العملاقةِ ومعظمِ أنواعِ الخنافسِ والجُعْلانِ.

(انظر أيضًا: scutum).

شَعْرِىٌّ

setaceous

أ – وصفٌ لكُلِّ زائدةٍ أو شاخصةٍ نحيلةٍ ممتدّةٍ ومستَدِقّةٍ تدريجيًّا إلى طرَفٍ مذبَّبٍ، وأشهَرُ أمثلتِها الزوائدُ الدُّبُريّةُ لحشرةِ الشُّحَيْمةِ (السمكةِ الفِضّيّةِ) – رُتبةِ ذواتِ الذنَبِ الشَّعرِىِّ Thysanura، ب – وصفٌ لنمطٍ من قرونِ الاستشعارِ تنطبقُ عليه الصفةُ المذكورةُ، كذلك الخاصُّ بالصرصورِ.

شعراتٌ

setae (sing. seta = hair)

أ – فى الحشراتِ عامّةً: امتداداتٌ دقيقةٌ مُكَيْتَنةٌ من بعضِ خلايا البَشَرةِ وهِىَ الخلايا المولدةُ للشعيرات trichogen cells (واحدةٌ من كُلِّ خليّةٍ)، تدعم قاعدةَ كل منها حَلقةٌ من الجُلَيْدِ، توجدُ فى مناطقَ معيَّنةٍ من جِدارِ الجسمِ وبخاصّةٍ حولَ الفتحاتِ بالقربِ من الأغشيةِ (انظر: trichogen cell, microtrichia, hair)، ب – اسمٌ بديلٌ للمِجَسّاتِ الشرجيّةِ anal cerci وما جاورها من زوائدَ دُبُريّةٍ إذا كانتْ ظاهرةً للعينِ المجرَّدةِ وعلى هيئةِ الشعرِ كما فى الأطوارِ البالغةِ لحشراتِ رُتْبةِ ذبابِ مايو (Ephemeroptera)

قِصارُ الأَلْسنةِ

short-tongued

وصفٌ لحشراتٍ مجموعةٍ من النَّحْلِيّاتِ Apoidea التى لا يتجاوزُ فيها طولُ اللاعقةِ حافةَ الصُّلَيْبةِ الذقنيّةِ prementum (على خلافِ نحلِ العسلِ حيثُ تمتدُّ اللاعقةُ إلى ما بعد ذلك بنحو نصفِ السنتيمتر). ويُعرفُ من قِصارِ الألسنةِ بضعةَ عَشَرَ نوعًا من النحلِ تنتمى إلى ثلاثِ فصائلَ هى: Halectidae, Melittidae, Colletidae.

الجارُوفُ

shovel

الشُّدَيفةُ الطرَفيّةُ المنبسِطةُ فى رِجْلِ الحوريّةِ المائيّةِ naiad للواحدةِ من رُتْبةِ ذبابِ مايو (Ephemeroptera) التى تستعمِلها لحفرِ مَخْبأٍ تحتمِى فيه وبخاصّةٍ عند الانسلاخِ والتحوُّلِ إلى الطورِ البالغِ.

غُدّةٌ لُعابِيّةٌ

sialisterium (=salivary gland)

(انظر: salivary gland).

القَصَبةُ

shin (= tibia)

(انظر: tibia).

إرْعاشٌ

shivering

تحريكُ الأجنحةِ فى ذبذباتٍ سريعةٍ (قبْلَ النهوضِ للطيرانِ) لمدةٍ تكفِى لتدفئةِ منطقةِ الصدرِ وتنشيطِ عضلاتِ الطيرانِ، وهذا سلوكٌ شائعٌ بين الجرادِ الرَّحّالِ والرعّاشاتِ الكبيرةِ والصغيرةِ ونحلِ العسلِ.

قِصارُ القُرُونِ

short-horned

وصفٌ لإحدى مجموعتَي الجنادبِ grasshoppers الأقربِ شبهًا بالجرادِ وبخاصّةٍ فى قِصَرِ قَرْنِ الاستشعارِ وموضعِ عضوِ السمعِ على تِرْجةِ الشدفةِ البطنيّةِ الأولَى، ولهذا أُدرِجَتْ مع أنواعِ الجرادِ فى فوقِ فَصِيلةِ الجراديّةِ Acridoidea رُتَيْبةِ Caelifera تمييزًا لها عن الجنادبِ الطوالِ القُرُونِ longhorned grasshoppers (فوقَ فَصِيلةِ Tettigonioidea).

فَرّازةٌ

sifter

حاويةٌ قِمَعيّةُ الشكلِ مثقبةُ القعرِ، تستخدَم لاقتناصِ صغارِ المفصليّاتِ (كالأكاروسات) حيّةً بإجبارِها على التسرُّبِ من المهملات التى تعيش فيها إلى حيثُ تتجمّعُ وتُحْبَسُ. وقد طُوِّرتْ هذه الأداةُ البسيطةُ فيما بعدُ إلى ما أُطلِق عليه اسمُ قمعِ «برليز» Berlese funnel نسبة إلى مُبْتَكِرِه.

فيروس "سِجْما"

sigma virus

فيروس بالغ الدقة طول الوحدة ما بين ٧٠ و١٨٠ ملِّيميْكرون، على شكل الحرف Σ "سجما" يصيب بعضَ أنواعِ ذبابِ الفاكهةِ بالحساسيةِ لثانى أكسيد الكربون.

عائلٌ صامِتٌ (فى علم الطفيليّاتِ)

silent host (in parasitology)

وصفٌ للكائنِ الحىِّ المصابِ بأحدِ الطفيليّاتِ المسبِّبةِ للأمراضِ فى نوعِه دون أن تظهرَ عليه أيّةُ علاماتٍ للإصابةِ بالمَرَضِ.

عُضْوُ «سيبُولد»

Siebold's organ

أداةُ السمعِ فى الجنادبِ الطِّوالِ القُرُونِ (فوقَ فَصِيلةِ Tettigonioidea) والجداجِدِ (فَصِيلةِ Gryllidae) حيثُ توجد فى نُقرةٍ على قصبةِ كلتا الرِّجْلَين الأماميَّتين؛ أُطلِقَ عليه اسمُ مكتشفِه فى بعضِ هذه الحشراتِ، عالِمِ الحيوانِ الألمانىِّ «كارل ڤون سيبولد» (١٨٠٤-١٨٨٥).

(انظر أيضًا: Miller's organ, Johnstons' organ).

القُرْصُ الغِرْباليُّ

sieve plate

غشاءٌ كثيرُ الثقوبِ الدِّقاقِ على فُوَّهةِ كُلِّ جِذْعٍ قَصَبىٍّ tracheal trunk (عندَ اتصالِه بدِهْلِيزِ المتنفَّسِ spiracular atrium) فى بعضِ يرقاتِ ذواتِ الجَناحَين وغمديّاتِ الأجنحةِ وحَرشفيّاتِ الأجنحةِ، يَمْنَعُ دخولَ الأجسامِ الغريبةِ إلى تجويفِ الجهازِ القَصَبىِّ.

ديدانُ الحريرِ

silk worms

الاسمُ الشائعُ ليرقاتِ أنواعٍ معيَّنةٍ من فَراشاتِ رُتيبةِ جلوسّاتا Glossata المعروفةِ بمتانةِ شرانِقِها وتحوُّرِ شَفَتِها السُّفْلَى إلى غازلةٍ. وأقْدَرُ هذه الأنواعِ على إفرازِ خيوطِ الحريرِ دودةُ حريرِ التُّوتِ *Bombyx mori* (فَصِيلة Bombycidae) ومَنْشَؤها الصِّينُ وازدهرتْ تربيتُها فى قُرَى محافظةِ المنوفيّةِ بمصرَ؛ ودودةُ حريرِ الخروعِ *Attacus ricini* (فَصِيلة Saturinidae) الموجودةُ فى شمالِ سَيْناءَ والتى تَفْضُلُ الأُولَى بكبَرِ حجمِ شرانِقِها ومقاومتِها للأمراضِ الميكروبيّةِ والتقلُّباتِ الجويّةِ، ولكنَّ حريرَها أقَلُّ جودةً لخشونتِه وتقطُّعِ خيوطِه.

(انظر أيضًا: silk glands, cocoon, caterpillar).

غُدَدُ الحرير

silk glands

الأعضاءُ الحيوانيّةُ المتحوِّرةُ لإنتاجِ مكوناتِ الخيوطِ الحريريّةِ وإفرازِها، وأشهرُها وأكفؤها الغدتان اللُّعابيّتان لدودةِ الحريرِ (القَزّ) *Bombyx mori* حيثُ تشغَلان معظمَ تجويفِ الجسمِ بطولِ قناةِ الهضمِ.

التسمُّمُ بالحريرِ (فى علم أمراض الحشرات)

silk toxicity (in insect pathology)

مَرَضٌ قاتِلٌ يصيبُ دودةَ حريرِ التُّوتِ *Bombyx mori* بسببِ احتباسِ الأحماضِ الأمينيّةِ الداخلةِ فى تركيبِ خيطِ الحريرِ وتراكُمِها نتيجةً لقُصُورٍ وظيفىٍّ فى غُدَدِها اللُّعابيّةِ (وعلامةُ ذلك تقرُّحُها)، ويصحَبُ ذلك أو يسبِقُه اضطراباتٌ هرمونيّةٌ راجعةٌ إلى الإصابةِ بمرضٍ فيروسىٍّ مع الاستعدادِ الوراثىِّ.

قُرَيْنةٌ

siphonet (= cornicle)

(انظر: cornicles).

سافِتٌ

siphoning

وصفٌ لجهازِ الاغتذاءِ حينَ يكونُ مَدْخَلُ الطعامِ cibarium عضليَّ الجدارِ ومؤهَّلاً لسحبِ السوائلِ من مصدرِها وضَخِّها إلى البلعومِ كما فى القَمْلِ الماصِّ والقارِضِ (رتبة Phthiraptera).

قُرَيْنةٌ

siphonulus (pl. siphonuli; = cornicle)

(انظر: cornicles).

قُرَيْنة

siphuncle (=cornicle)

(انظر: cornicles).

ذو سافِتةٍ

siphunculate

وصفٌ لجهازِ الاغتذاءِ فى القَمْلِ الماصِّ تبعًا للاسمِ القديمِ للرُّتبةِ التى تتبعُها هذه الأنواعُ (=Anoplura) Siphunculata، ووصفٌ للحشرةِ ذاتِ أجزاءِ الفمِ من هذا الطرازِ.

السمكةُ الفِضِّيّةُ

silverfish

الاسمُ الشائعُ للواحدةِ من رُتْبةِ ذواتِ الذنَبِ الشَّعرِىِّ Thysanura (السمك الفِضّىّ) العديماتِ التحوُّلِ والأجنحةِ، الجسمُ مِغْزَلِىُّ الشكلِ قصديرىُّ اللَّوْنِ، تمتدُّ من مؤخرته ثلاثُ زوائدَ نحيلةٍ قد تفوقُه طولاً، تتكاثرُ حيثُ يتوفَّرُ الظلامُ مع الدِّفْءِ والرطوبةِ والموادُّ العضويّةُ القابلةُ للتحلُّلِ كما فى الصناديقِ والخزائنِ المهمَلةِ، فتقرِضُ ما بها من كُتُبٍ أو فُرُشٍ أو ثيابٍ (من خيوطٍ طبيعيّةٍ). أشهرُ أنواعِها فى مصرَ *Thermobia aegyptiaca* (الشُّحَيْمةُ).

(انظر أيضًا: bristletails , Thysanura).

عَيْنٌ بسيطةٌ

simple eye (= ocellus)

(انظر: ocellus).

مَيْسَرةٌ =(شَمِيلةٌ)

sinistron

الشِّقُّ الأيسرُ من جسمِ أىِّ حيوانٍ ثنائىِّ التماثُلِ الجانبىِّ bilaterally symmetrical (الديدان المفلطَحة فما فوقَها باستثناءِ شَوْكِيّاتِ الجِلْدِ) عندما يكونُ رأسُه متجهًا للأمامِ.

يَنْضُو جِلْدَه

slough (v.) (= to moult)

(انظر: moulting).

الذبابُ الثُّعْبانيُّ

snakeflies

الاسمُ الشائعُ لحشراتٍ من رُتْبةِ Raphidioptera، تتميَّزُ بأنّ الصدْرَ الأماميَّ ممتدٌّ والأرجُلَ غيرُ متحوِّرةٍ، وأجزاءَ الفمِ غيرُ متخصِّصةٍ، والأعينَ المركبةَ كبيرةٌ، وجناحَيِ الطورِ البالغِ متشابهان في الحجمِ وتعرُّقهما بُدائيٌّ، وللإناثِ آلةَ وضعِ بيضٍ طويلةً لتضعَ بيضَها في شُقوقِ قلفِ الأشجارِ أو الخشبِ المتعفِّنِ، وتَتَّخِذُ جحورًا للحضانةِ وموضِعًا لليرقاتِ، لليرقةِ فكٌّ عُلويٌّ ممدودٌ للأمامِ، وتتميَّزُ أيضًا بامتدادِ مؤخرِ الرأسِ ومقدَّمِ الصَّدْرِ والتحامِهما في عُنُقٍ يُعِينُها على الصَّيدِ، واليرقاتُ تَرْبضُ وتُطِلُّ برُؤوسِها لاستكشافِ محيطِ الجُحْرِ، فإذا اقتربتْ حشرةٌ من إحداهنَّ تَصْلُحُ طعامًا انبثَقَ عنقُها بحركةٍ ثعبانيّةٍ ولقَفَتْ فريستَها، ولليرقةِ أيضًا عضوُ لَصْقٍ على البَطْنِ تلتصِقُ به على الأسطحِ الرأسيّةِ، واليرقةُ تستكمِلُ حياتَها على مدَى نحوِ عامَين، الخادرةُ تستطيعُ الحركةَ، وقد صُنِّفَتْ هذه الحشراتُ قَديمًا ضِمْنَ رُتْبةِ شبكيّاتِ الأجنحةِ Neuroptera ثم فُصِلَتْ حديثًا لتوضَعَ في رُتْبةٍ منفصِلةٍ.

الخرطوم – القُرَيْنة

siphunculus (pl. siphunculi)

أ- **الخرطوم**: في الحشراتِ عمومًا. (انظر: proboscis)، ب- **القُرَيْنة**: في حشراتِ المَنِّ. (انظر: cornicles).

حجّالٌ

skipper

وصفٌ للحشرةِ الكثيرةِ التنقُّلِ على مَمْشاها في رَكَضاتٍ قصيرةٍ ومنخفضةٍ كبَعْضِ فَراشاتِ فوقَ فَصِيلةِ Hesperioidea ويرقاتِ ذبابِ الجبنِ القديمِ (فَصِيلة: Piophilidae).

تَوَجُّهٌ للعَتَمةِ

skototaxis (= negative phototaxis)

(انظر: negative phototaxis).

النُّوامُ

sleeping sickness

علّةٌ تُصِيبُ الإنسانَ والماشيةَ في أفريقيا الاستوائيّةِ، من أعراضِها الرغبةُ الدائمةُ في النُّعاسِ نتيجةً لخللِ المراكزِ العصبيّةِ المختصّةِ في الدماغِ بسببِ ما يصل إليها من سُمُومٍ يفرزُها في دمائها طفيْليٌّ من الأوليّاتِ السَّوْطِيّة من جنس *Trypanosoma* ينقُلُها ذبابُ تسي تسي من جنس *Glossina*.

وحضانةِ الصِّغارِ والأشغالِ العامّةِ كالامتيارِ (الاستكشاف وطلب الطعام وجَلبه) والحراسة والدفاع. وأشهرُ الحشراتِ الاجتماعيّةِ: النحلُ وبعضُ أنواعِ الزنابيرِ والنَّمْلِ الحقيقِيِّ والنَّمْلِ الأبْيضِ. وتتميَّزُ الحشراتُ الاجتماعيّةُ عن الانفراديّةِ بتقدُّمِ وَسائلِ التواصُلِ والتخاطُبِ عندَها.

بيولوجيّةُ المجتَمَعاتِ

sociobiology

فرعٌ من العلومِ البيولوجيّةِ يختصُّ بدراسةِ التجمُّعاتِ النَّوْعيّةِ للكائناتِ الحيّةِ: تركيبتِها ومميزاتِها من حيثُ متطلباتُ حياتِها ونظامُها وسلوكياتُ أفرادِها وبخاصّةٍ أساليبُ التواصُلِ والعلاقاتُ الحياتيّةُ داخليًّا وخارجيًّا.

انشطارٌ مجتمَعِيٌّ (فى الحشرات الاجتماعية)

sociotomy (in social insects)

نُزوحُ فريقٍ متكاملِ الفئاتِ من المستعمرةِ التى تَجاوَزَ حجمُها الحَدَّ المناسبَ لاستمرارِ بقائِها النوعِيِّ، واستقرارُه فى مكانٍ جديدٍ تتوفر فيه إمكاناتُ الامتيارِ والتناسُلِ ومواصلةِ الحياةِ بشكلٍ أفضلَ، وهى ظاهرةٌ شائعةٌ فى المستعمراتِ القديمةِ للنَّمْلِ الأبْيضِ.

خَطْمٌ

snout

جزءٌ مسحوبٌ من مقدمةِ الرأسِ فى بعضِ الحشراتِ الأماميّةِ الفُكُوكِ prognathous، يحوى امتدادًا للتجويفِ قَبْلَ الفمىِّ يتمفصلُ معه بعضُ زوائدِ الفمِ ويساعدُها فى الاغتذاءِ. من أشهرِ أشكالِه: البُوزُ القصيرُ المسنَّنُ للقَمْلِ مصّاصِ الدماءِ لخدْشِ جلدِ الضحيّةِ، والـ"مِنْقارُ beak" الطويلُ المذبَّبُ فى السُّوسِ، تحفِر به الحشرةُ فى الحبوبِ الجافّةِ الصُّلْبةِ نُقَرًا للإباضةِ والاغتذاءِ.

هرمونٌ مُجتَمَعِيٌّ

social hormone (=pheromone)

(انظر: pheromone).

حشرةٌ اجتماعيّةٌ

social insect

كُلُّ حشرةٍ من سُلُوكِها الغريزِيِّ المتوارَثِ المعيشةُ فى جماعةٍ من أفرادِ نوعِها التصنيفِيِّ، متعددةُ الأشكالِ بحيثُ يمكنُ تقسيمُها إلى فئاتٍ تخصُّصيّةٍ لِكُلٍّ منها من الخصائصِ ما يؤهِّلُ كُلَّ فردٍ منها لأداءِ الجزءِ المَنُوطِ به من عمل الفريق (ظاهرة تقسيم العمل) كالتناسُلِ

انعزاليٌّ

solitary

وصفٌ للنوعِ إذا كانتْ ذريتُه تغادرُ مَباءةَ الأبوين بمجردِ بلوغِها، وتتفرّقُ فى مَباءاتٍ متباعدةٍ فلا تتراكمُ أفرادُ الأجيالِ المتعاقبةِ. ويُختَصُّ بهذا الوصفِ الأنواعُ التى عُرفَ عن أبناءِ عُمُومَتِها العَيْشُ غريزيًّا فى جماعاتٍ منظمةٍ كما فى النَّحْليّاتِ Apoidea والزنابيرِ، أو تتخللُ حياةَ النوعِ الواحدِ منها أجيالٌ تجمعيّةٌ gregarious كما فى الجراديّاتِ Acridoidea. وينطبقُ ذلك الوصفُ أيضًا على بعضِ الحيواناتِ الهِدْريّةِ Hydrozoa ونحوِها.

بَدَنِيٌّ

somatic

وصفٌ لوحداتِ جسمِ الكائنِ المتعَضّى المتكاثرِ جِنْسِيًّا والتى لا يحدث بخلاياها الانقسامُ الاختزالىُّ المعروفُ فى وحداتِ بناءِ المَناسِلِ (الخلايا المشيجيّةِ gametocytes)، أو لِما يتعلّقُ بهذه الوحداتِ.

جُندى (فى المجتمعات الحشرية)

soldier (in insect societies)

الواحدُ من أفرادٍ عِقامٍ عدوانيّةِ النَّزْعةِ متحوِّرةِ التراكيبِ، تشكّلُ فئةً caste خاصّةً للحراسةِ والدفاعِ. أشهرُها ما هو معروفٌ فى مستعمرةِ الأَرَضِ (النملِ الأبيضِ) حيثُ تتفوقُ الجنودُ على الشغّالاتِ فى ضخامةِ الرأسِ وقوةِ الفكّين. وقد يضافُ إلى عملِها وظيفةُ الهجومِ كما فى نملِ الغاباتِ حيثُ تُسَيَّرُ كتائبُها للإغارةِ وجلبِ السبايا. ويَرُدُّ البعضُ نشأةَ فئةِ الجنودِ إلى فؤَيّةٍ subcaste انبثقتْ تطوريًّا من الشغّالاتِ. وفى المستعمراتِ التى ليس بها فئةُ جنودٍ متميّزةٍ يُطلَقُ اسمُ الجنديِّ على الشغّالةِ القائمةِ بالحراسةِ وعلى التى تقودُ أىَّ فريقِ عملٍ.

مَصّاصُ الدَّمِ

solenophagous

وصفٌ لما كانَ الاغتذاءُ بالدمِ مباشرةً من عُرُوقِ العائلِ ضروريًّا لاستمرارِ حياتِه وخصوبتِه كما فى بَقِّ الفِراشِ والقَمْلِ الماصِّ والبراغيثِ وإناثِ البَعُوضِ.

جِرابُ المَنِيِّ (= القابلةُ المَنويّةُ)

spermatheca (= seminal receptacle)

(انظر: seminal receptacle)

باقةٌ مَنوِيّةٌ

spermatodesm

الحزمةُ من حَيامنِ الرعّاشاتِ الكبيرةِ والصغيرةِ وبعضِ مستقيماتِ الأجنحةِ وقتَ خروجِها من الفتحةِ الذكريّةِ متشابكةً برُءُوسِها ومُغَلَّفةً بدثارٍ إسفنجيٍّ واقٍ أفرزَ مادَّتَه بعضُ الغُدَدِ المساعدةِ.

حاملةُ المَنِيِّ

spermatophore

عُلبةٌ متينةُ الجدارِ ومُعَنّقةٌ أحيانًا، تُفْرِزُ مادَّتَها غددٌ معينةٌ ملحقةٌ بالجهازِ التناسُليِّ الذكَرِيِّ لكثيرٍ من الحشراتِ حولَ حَيامِنِها للمحافظةِ عليها حتى تبلُغَ المَمَرّاتِ التناسُليّةَ الأنثويّةَ ولو بطريقٍ غيرِ مباشرٍ.

حامِلةُ المَنِيِّ

spermatophorum (=spermatophore)

(انظر: spermatophore).

وَحْدةٌ بَدَنِيّةٌ

somite

الواحدةُ من الحَلَقاتِ الإحدى والعشرين التى يتألَّفُ منها جسمُ الجنينِ فى أولَى مراحِلِ تَشَدُّفِهِ: تندمجُ الستُّ الأماميّةُ منها مكوِّنةً الرأسَ، وتتمايزُ الثلاثُ التاليةُ لتصبحَ شُدَفًا صدريّةً، ومن الحَلَقاتِ الباقيةِ تتكوَّنُ منطقةُ البطنِ (الجِذْعِ) abdomen التى يتناقصُ عددُ شُدَفِها بدرجاتٍ تختلفُ وفقًا لطرازِ اليرقةِ نتيجةً لاندماجِ بعضِ الحَلَقاتِ الأماميّةِ واختزالِ بعضِ الحَلَقاتِ الدُّبريّةِ أو تداخُلِها.

تَصْوِيتٌ

sonifaction (= stridulation)

(انظر: stridulation).

مَرَضُ "صُوتُّو"

sotto disease

شللٌ شامِلٌ تصابُ به يرقاتُ أنواعٍ معينةٍ من الحشراتِ بعد اغتذائِها بطعامٍ ملوَّثٍ بأبواغِ سلالةٍ معينةٍ من البكتريا العَصَويّةِ، اكتُشِفَ فى أمريكا أواسطَ القرنِ العِشْرين وأُطلِقَ عليه اسمُ سلالةِ البكتريا المعزولةِ من أمعاءِ اليرقاتِ المُصابةِ *Bacillus thuringiensis sotto*.

أَلِيفٌ للزَّنابِيرِ

sphecophilous

وصفٌ لحياةِ أَلِيفِ الزنابيرِ أو لما تربطُه بأَيِّ نوعٍ منها علاقةٌ بيولوجيّةٌ من أيِّ طرازٍ.

أُلْفةُ الزَّنابيرِ

sphecophily

ظاهرةُ ارتباطِ أيِّ كائنٍ حيٍّ بيولوجيًّا بالزنابيرِ أو مستعمراتِها أو أعشاشِها.

غُوَيْزِلةٌ

spinneret

الواحدةُ من الزوائدِ الأنبوبيّةِ الدِّقاقِ الممتدّةِ من جدارِ الجسمِ فى بعضِ المَفْصِليّاتِ البَرِّيّةِ التى تَتَّخِذُ بيوتًا من الخيوطِ (معظم أنواعِ العناكبِ ويرقاتِ بعضِ الحشراتِ): يَخْرُجُ من فتحتِها ما تَصُبُّه فى تجويفِها قناةُ العُضوِ المُفرزِ لمادّةِ الخيطِ، وفى العناكبِ تحتلُّ الغُوَيْزِلاتُ مواضعَ معينةً فى مؤخرةِ الجسمِ، أما فى الحشراتِ فموضعُها مقدمةُ رأسِ اليرقةِ، وأشهرُها المعروفُ فى أساريعِ فَراشاتِ الحريرِ حيثُ تمثِّلُ الغُوَيْزِلةُ جُزْءًا رئيسيًّا متحوِّرًا عن الشَّفةِ السُّفْلَى.

جِرابُ المَنِيِّ

spermatotheca (=spermatheca)

(انظر: spermatheca) .

عِلْمُ الزَّنابِيرِ

Sphecology

فرعٌ من علمِ الحشراتِ يختصُّ بدراسةِ أنواعِ الزنابيرِ التى تمثلُ أكثرَ من نصفِ رتبةِ غشائيّاتِ الأجنحةِ Hymenoptera ، من حيثُ خصائصُها وتصنيفُها وطبائعُها وأنماطُ حياتِها وعلاقاتُها البيولوجيّةُ وأهميتُها الاقتصاديّةُ.

(انظر أيضًا: wasps).

إِلْفُ الزَّنابِيرِ

sphecophile

كُلُّ كائنٍ يُعايِشُ الزَّنابيرَ أو يعتادُ ارتيادَ أعشاشِها استضافةً أو تطفُّلاً أو مؤاكلةً، وبخاصّةٍ إذا كانتْ حياتُه لا تكتمِلُ إلا بقضاءِ جزءٍ منها على الأقلِّ فى عُشِّ نوعٍ بعينِه من الزنابيرِ.

إطارُ المُتنفَّسِ

spiracular frame (=peritreme)

(انظر: peritreme).

اللِّسانُ اللّوْلَبِىُّ (= الفكُّ اللَّوْلَبِىُّ)

spiral tongue (=spirignath)

اسمٌ بديلٌ للمِرْشافِ (الخرطومِ) فى الفَراشاتِ (رتبة حَرْشفياتِ الأجنحةِ Lepidoptera) حيثُ يحتوى جدارُه على أليافٍ عضليّةٍ مائلةٍ إذا انْقَبَضَتِ الْتَفَّ حوْلَ نفسِه عندَ عدمِ الاستعمالِ. وتَرجعُ ازدواجيّةُ التسميةِ إلى أنه ينْشأُ من تحوُّرِ قلنسوتَىِ الفَكَّيْنِ واشتراكِهما فى صُنْعِ جدارِ هذا العضوِ الأُنبوبِىِّ. وهذا أوضحُ فى بعضِ أفرادِ رُتَيْبةِ Glossata (من أنواعِ أبى دَقِيقٍ).

الفَكُّ اللَّوْلَبِىُّ

spirignath

(انظر: spiral tongue).

شُوَيْكَةٌ

spinula

الواحدةُ من الشَّواخِصِ الإبريّةِ processes اللاّخلويّةِ noncellular التى تمتدُّ رأسيًّا نتيجةً لزيادةِ إفرازِ مكوِّناتِ الجُلَيْدِ cuticle فى مناطقَ بعينِها من جدارِ الجسمِ، وهى توجدُ بتوزيعٍ خاصٍّ وأعدادٍ محددةٍ. وأشهرُها تلك الموجودةُ على جانبَىِ الشَّفةِ العُلْيا فى يرقاتِ الهامُوشِ.

مُتَنَفَّساتٌ

spiracles

مَداخِلُ الهواءِ الجوِّىِّ إلى الجسمِ فى ذواتِ الجهازِ القَصَبِىِّ (وفى مقدمتِها الحشراتُ والعناكبُ)، وهى فى أغلبِ الأحوالِ جالسةٌ ومزدوجةٌ ومتكرِّرةٌ شُدَفِيًّا، ويحيطُ بفوهةِ المتنفَّسِ النمطىِّ حزامٌ مُتَكَيْتِنٌ يُبْقِيها مفتوحةً، وفى قاعِ دهليزِه قُرْصٌ غِرْبالِىٌّ يمنعُ دخولَ الأجسامِ الغريبةِ، وقد توجدُ فى بطانتِه غددٌ تفرزُ موادَّ زيتيّةً تمنعُ تسرُّبَ الماءِ إلى حَلْقِ القصبةِ حيثُ قد يوجدُ أيضًا صمامٌ عضلىٌّ للإغلاقِ عند اللزومِ.

(انظر أيضًا: pneustic).

الزُّنبرُكُ

spring

أ- اسمٌ مجازيٌّ للعضوِ الذكريِّ فى البراغيثِ نظرًا لشكلِه وقدرتِه على الالتفافِ حولَ نفسِه عند عدم الاستعمال، ب- اسمٌ بديلٌ للزائدةِ الدبريّةِ الفعّالةِ فى إحداثِ القَفْزةِ المُفاجئةِ لبراغيثِ القُطْنِ (رتبة ذوات الذنب القافزة Collembola).

(انظر أيضًا: furculum، springtails).

زنبركيّاتُ الذَّيْلِ

springtails

اسمٌ شاملٌ لبضعةِ أنواعٍ من شعيبةِ سُداسيّاتِ الأرجُلِ Hexapoda - طائفة غائراتِ الفمِ Entognatha - رتبة ذواتِ الذنَبِ القافزة كولـمبولا Collembola؛ تتميّزُ بزائدةٍ صُلْبةٍ عاليةِ المرونةِ تناهزُ الجسمَ طولاً وتمتدُّ عند المَشْيِ من مؤخرتِه كأنّها ذيلٌ، وعند السكونِ تنثنى مَفْصِليًّا تحتَ البَطْنِ لتشتبكَ بخطّافٍ فى مقدمتِه، فإذا ما انْفَكَّ الاشتباكُ اندفعَ جسمُ الحشرةِ بعيدًا فى قَفْزةٍ عاليةٍ مفاجئةٍ. تعيشُ فى التربةِ الرطبةِ وتتسلقُ الشجيراتِ للاغتذاءِ. أشهَرُ أنواعِها معروفٌ فى مصرَ باسم "بُرْغُوثِ القُطْنِ" اسمه العلمى *Collembola collembola*، وأطلِـق هذا الاسمُ أيضًا على الرتبة.

(انظر أيضًا: spring, furculum, Collembola).

ذبابُ الإسْفَنْجِ

sponge flies

الاسمُ الشائعُ لبعضِ أنواعِ رتبةِ شبكيّاتِ الأجنحةِ Neuroptera التى تَضَعُ بَيضَها فى الماءِ العذبِ حيثُ تعيشُ يرقاتُها وتغتذِى بصغارِ حيوانِ الإسفنجِ.

مُسَفْنَجٌ

sponging

أ- وصفٌ للخرطومِ فى الذبابِ المنزلىِّ حيثُ الجزءُ الفعّالُ فى عمليةِ الاغتذاءِ سهلُ الانضغاطِ تتخلّلُ جدارَه السميكَ شبكةٌ من القُنَيّاتِ المؤدّيةِ إلى مجرَى الطعامِ واللُّعابِ والتى تفتحُ على سطحِه بعددٍ كبيرٍ من المَسامِّ لخروجِ اللُّعابِ ودخولِ الطعامِ المذابِ فيه، وهذا يزيد من قدرتِه على تشرُّبِ السوائلِ، ب- وصفٌ لطريقةِ الاغتذاءِ بواسطةِ خرطومٍ من هذا الطرازِ.

لاعِقةٌ

spoon

أ- اسمٌ بديلٌ للشُّفيّةِ فى النحليّاتِ.(انظر: labellum)، ب- الجزءُ الطرَفىُّ من الزائدةِ الوسطَى من آلةِ السِّفادِ فى بعضِ حرشفياتِ الأجنحةِ (فصيلة Hesperiidae).

حَرْشَفَةٌ

squame (= squama)

(انظر: squama).

الواخِزاتُ

stabbers

الفُكوكُ الأربعةُ لأىِّ نوعٍ من أنواعِ القَمْلِ الماصِّ والقارِضِ (رتبة Phthiraptera)، وقد تحوَّرَتْ إلى إبَرٍ حادّةٍ داخلَ جرابٍ منفتحٍ على تجويفِ مقدمةِ قناةِ الهضمِ. وتبرُزُ هذه الفكوكُ عند اللدغِ بفعْلِ عضلاتٍ خاصّةٍ.

(انظر أيضًا: stylets, pharyngeal pump).

ذبابةُ الإصْطَبْلاتِ

stable fly

الاسمُ الشائعُ لحشرةٍ من فَصِيلةِ الذبابِ المنزلىِّ اسْمُها العلمىُّ *Stomoxys calcitrans*، تتميَّزُ ببُقَعٍ دكناءَ على منطقةِ الجذعِ وخرطومٍ جاسىءٍ مسنَّنِ الشَّفَتَيْن، تَخِزُ به جلودَ حيواناتِ المزرعةِ، وبخاصّةٍ الخُيُولُ والأبقارُ والإبلُ، وتمتَصُّ دماءَها ودماءَ المتردِّدين على حظائرِها، وتنقُلُ بين ضحاياها ميكروباتِ بضعةِ أنواعٍ من الأمراضِ فى مقدمتِها الجمرةُ الخبيثةُ anthrax.

المِهْمازُ

spur

كُبْرى الشَّواخِصِ المنبثِقةِ من أرجُلِ الحشراتِ وأقواهِا، وتتميَّزُ بصلابتِها وحِدّةِ طرفِها المذبَّبِ وقابليتِها للحركةِ المفصليّةِ. وأشهرُها تلكَ المحمولةُ على السطحِ الإنسىِّ لقصبةِ الرِّجْلِ الأماميّةِ فى أنواعِ فرسِ النبىِّ، تقتنِصُ بها فريستَها.

حَرْشَفَةٌ

squama (pl. squamae)

أ- الواحدةُ من الشواخصِ الدِّقاقِ التى تكسُو سطحَ جدارِ الجسمِ وزوائدِه فى حرشفياتِ الأجنحةِ وتنفصلُ عنه بسهولةٍ بمجرَّدِ اللَّمْسِ. (انظر: scales)، ب- اسمٌ جامعٌ لأيّةِ شاخصةٍ قشريّةٍ تشكِّلُ جزءًا مميَّزًا من إحدى زوائدِه الرئيسيّةِ، ومنها حاملةُ المِلْماسِ palpifer فى الرعّاشاتِ الكبيرةِ والصغيرةِ، والفصِّ الجناحِىِّ فى بعضِ جلديّاتِ الأجنحةِ وذواتِ الجناحَيْن (الذباب والهاموش) وصمامِ وضعِ البَيْضِ فى بعضِ أنواعِ البَقِّ.

(انظر أيضًا: tegula, lamella, alula, calypter).

عضوُ التوازُنِ

static organ

كُـلُّ تجمُّـعٍ خلـويٌّ مـن الطلائيّـةِ العصـبيّةِ المتخصِّصةِ فى الإحساسِ بدرجةِ ميلِ الجسمِ بالنسـبةِ لـمستوَى الـمرتكزِ substratum والـمتصلةِ بمركزِ التعديلِ إلى الوضعِ الـمُجَنِّبِ للخطـرِ، كحوصـلةِ التـوازُنِ statocyst فى الأطوارِ العائمةِ للهدريّاتِ. وقد اكتُشِفَ مثلُ هذا العضوِ فى مواقعَ دقيقةٍ خَفيّةٍ من أجسامِ بعـضِ الحشـراتِ الطـائرةِ كقاعـدةِ قـرنِ الاستشعارِ فى البعوضِ والنحلِ حيثُ تجمعُ وظيفةَ السمعِ والتوازُنِ والإحساسِ بالـمؤثراتِ الـميكانيكيّةِ.

(انظر أيضًا: Johnston's organ).

مرحلةُ السُّكُونِ (فى الحشرات الاجتماعية)

statory phase (in social insects)

فـترةٌ دوريّـةٌ فى حيـاةِ مسـتعمرةِ بعـضِ أنـواعِ النملِ (فى مقدمتِها النملُ الـمُحارِبُ army ants) تكون فيها غالبيّةُ الحَضْنةِ brood فى أحـدِ الطـورَين الصـائمَين (البيضـةِ والخـادرةِ)، وبذلك تقلُّ الحاجةُ إلى الطعامِ فتندرُ جولاتُ الاستكشافِ ويتوقّفُ الارتحالُ.

مُدّةُ الطُّوَيْرِ

stadium

الفـترةُ مـا بـين كُـلِّ انسـلاخَين متتـابعَين فى الطورِ التَّحَوُّلِىِّ الأوَّلِ (اليرقة أو الحورية)، وهى تختلـف فى الطُّوَيْراتِ الـمتتاليةِ فى نفـسِ دورةِ الحياةِ كما قد تختلفُ فى الطُّوَيْرِ الواحـدِ بـين الذكرِ والأنثى.

(انظر أيضًا: instar).

طَوْرٌ

stage

مستوًى تكوينيٌّ فى حياةِ الكائنِ الحىِّ أرقَى مما سبقه. وفى الأنواعِ التى تتكاثرُ جِنْسِيًّا يشتركُ عـددٌ من الأطوارِ الـمتتابعةِ فى تـأليفِ واحدةٍ مـن ثـلاثِ مراحـلَ تكوينيّـةٍ هـى الجنينيّـةُ والتحوُّليّـةُ والبالغـةُ. وقـد يتميَّـزُ الطورُ الواحدُ فى الـمرحلةِ التحوُّليّـةِ إلى أكثـرَ مـن طُـوَيْرٍ instar كما فى الحشراتِ.

(انظر أيضًا: instar).

شريطيّةُ الأجنحةِ

stenopterous

وصفٌ للحشرةِ ذاتِ الأجنحةِ التى تتقاربُ وتكادُ تتوازَى حافَتاها الضلعيّةُ والدبريّةُ برغمِ اكتمالِ تكوينِها، وهى صفةٌ مميِّزةٌ للتِّرِبْسِ (رتبة هُدْبيّاتِ الأجنحةِ Thysanoptera) وحشراتِ فَصِيلةِ Myrmaridae (رتبة غشائياتِ الأجنحةِ).

قُصَيْصَةٌ (إسترنيتة)

sternite

الواحدةُ من صُلَيْباتِ الهيكلِ السُّفْلِىِّ لأيّةِ شدفةٍ بدنيّةٍ إذا كان مُجزّأً أو واضحَ التقسيمِ كما فى شُدَفِ منطقةِ الصَّدْرِ والمنطقةِ الدُّبُريةِ فى الحشراتِ الكبيرةِ الحجمِ.

القَصُّ

sternum

القسمُ السُّفْلِىُّ من هيكلِ أيّةِ شدفةٍ بدنيّةٍ، وبه تتمفصلُ الأرجُلُ فى منطقةِ الصدرِ وزوائدِ التزاوُجِ فى المنطقةِ الدُّبُرِيّةِ حيثُ يكونُ– فى الغالبِ– مُجزّأً إلى قُصَيْصاتٍ (صُلَيْباتٍ sternites) مختلفةٍ عددًا وشكلاً وحجمًا.

الأُمُّ الأَرُومُ

stem mother

أسبقُ الإناثِ المُثْقِلاتِ إلى كُلِّ مَوْطِنٍ جديدٍ استهلالاً لموسمِ انتشارِ النوعِ، وهى التى تنشأُ من نسلِها بعدَ بضعةِ أجيالٍ مستعمرةٌ تملأُ أفرادُها الحيِّزَ البيئىَّ لتخرجَ من بينِها أنثى مؤسسةٌ لمستعمرةٍ بنويّةٍ جديدةٍ وهكذا، ويختصُّ بهذا المصطلحِ الحشراتُ التى تكون الغَلَبةُ فيها للتناسُلِ البِكْرِىِّ على التزاوُجِىِّ كالمَنِّ والحشراتِ القشريّةِ حيثُ تكونُ كُلُّ ذريّةِ الأُمِّ الأرومِ إناثًا غيرَ مجنّحةٍ.

(انظر أيضًا: fundatrix).

مُتزاوِجةٌ مَحْبِسيًّا

stenogamous

وصفٌ للحشرةِ التى تُجِيدُ الطيرانَ لكنْ لا يعُوقُها الحبسُ عن التزاوُجِ كالجرادِ الرحّالِ والبعوضِ. وهذا يسهِّلُ دراسةَ سلوكِها ودورةِ حياتِها معمليًّا فى أقفاصِ التربيةِ.

تزاوُجٌ مَحْبِسِىٌّ

stenogamy

قابليّةُ الحشرةِ الطيّارةِ للتزاوُجِ فى أماكنَ ضيقةٍ أو مغلَقةٍ على عكسِ المألوفِ بين نظائرِها التى لا تتزاوجُ إلا وهى محلِّقةٌ كالنملِ والنحلِ حيثُ تعرَفُ ظاهرةُ «طيرانِ الزفافِ».

بـين تصـالُباتِ العُـرُوقِ فى الزاويـةِ القِمّيّـةِ apical angle للجناحِ (الأماميِّ غالبًا) للرعّاشـــاتِ الكبـــيرةِ والصـــغيرةِ (رتبـــة Odonata) وبعـــضِ فَراشـــاتِ فصـــيلة Hesperiidae (رُتَيبة Glossata– رتبة حَرْشَفيّاتِ الأجنحةِ Lepidoptera).

حُمةٌ

sting

زائدةٌ إبريّةٌ حادّةٌ وقابلةٌ للانسحابِ تنشأُ من مـؤخرةِ جسـمِ أنثـى النحـلِ والزنـابيرِ حـولَ الفتحةِ التناسُليّةِ، وهى الجزءُ الفعّالُ من آلةِ وضـعِ البَـيضِ واللـدْغِ ويمثـلُ زائـدَتَي الشـدفةِ التناسُليّةِ إذْ يتـألَّفُ مـن مِصْـراعَين مُتقعِّـرَين مُتَّحِـدَيْن يحصُرانِ بينَهمـا ميزابًا طُوليًّا ينفتحُ على الخـارجِ لـمرورِ البَـيضِ وإفـرازاتِ الغُـدَدِ الـملحقةِ بالآلـةِ. وطـرَفُ الحُمَـةِ أمْلَـسُ فى الزنـابيرِ ومحفـوفٌ بشـويكاتٍ مسـتقيمةٍ فى النحلةِ البَيُوضِ، أمّا فى العَقـائمِ (كشغّالات نحـلِ العسـلِ) فالشـويكاتُ مَعْقوفـةٌ باتجـاهِ قاعدةِ الحُمةِ بحيثُ تُحْتَجَزُ فى أنسجةِ العضوِ الملدوغِ.

الصَّدْرُ

stethidium (= thorax)

(انظر: thorax).

الحَشَراتُ العَصَويّةُ

stick insects

بضـعةُ أنـواعٍ مـن طفيفـاتِ التحـوُّلِ العاشـبةِ الكبيرةِ الحجمِ البطيئةِ الحركةِ، ذواتِ الأجسامِ القَلَمِيّةِ الشكلِ، تضمُّها مع الحشراتِ الورقيّةِ رتبـة Phasmatodea, ولكـنَّ الحشـراتِ العصويّةَ تتميَّـزُ بضـمورِ الأجنحـةِ وكـوْنِ قـرنِ الاستشـعارِ خيطيًّـا والأرجُـلِ نحيلـةً بحيـثُ يصعُبُ تمييزُهـا عـن فروعِ النبـاتِ، ولهـا غُـدّةٌ صدريّةٌ تُفْرِزُ مادّةً منفِّرةً لـمَنْ يحاولُ الإمساكَ بهـا، وبإمكانِهـا تجديـدُ بعـضِ شُـدَيْفاتِ الأرجُلِ.

مُتَنَفَّسٌ – ثَغْرٌ تَنَفُّسِيٌّ

شامةٌ

stigma

أ-(انظر: spiracle)، ب-: تغلُّظٌ كَيْتِينِيٌّ على شكلِ نُدْبـةٍ أو حلْقـةٍ دكنـاءَ أو ملوَّنـةٍ

نَتَن

stink

مـادّةٌ منفِّـرةُ الرائحـةِ أو غـيرُ مقبولـةِ الطَّعْـمِ تُطلِقُها الحشرةُ عند إحساسِها بالخطرِ لإبعادِ أعـدائِها؛ وتختلـفُ مكوِّنـاتُ الـمادّةِ الـمنفِّرةِ باختلافِ الغدةِ المفْرِزةِ ونوعِ الحشرةِ، وقد تم الكشفُ فى بعضِ هذه الإفرازاتِ عن زيوتٍ طيـارةٍ وأكاسـيدِ النيتروجـينِ وحمـضِ الهيدروكلوريك ومركباتٍ عضويّةٍ فى مقدمتِها أحمـاضُ النمليـكِ (formic acid) والبيوتيريكِ.

غُدَدُ النَّتَنِ

stink glands

الأعضاءُ الـمفْرِزةُ للـموادِّ الكريهـةِ الرائحـةِ أو الطعـمِ، وقـد تكـونُ أعضـاءً متخصّصـةً لهـذا الغـرضِ (تجمعـات خلويـة تحـت الجلـد تنفـتح عادة بين شدفتين صدريتين)، وقد تكونُ غدّةً لُعابيّـةً متحـوِّرةً (تنفـتح عـادة على الغشـاء العنقى)، أو إحـدى الغـددِ الـملحَقةِ بالجهازِ التناسُلِيِّ (وتصـب إفرازهـا عـادة فى القنـاة القاذفة أو الـمهبل، وقـد تنفتح مستقلّةً بـين شدفتين بطنيتين).

(انظر أيضًا: thoracic glands).

عُدّةُ (جهازُ) اللَّدْغِ

stinging apparatus

أداةُ الإباضةِ المتحوِّرةُ لوظيفةٍ إضافيّةٍ، دفاعيّةٍ وهجوميّـةٍ، والـمتميزةُ إلى أجـزاءٍ عديـدةٍ متخصِّصةٍ كما فى نحلةِ العسلِ حيثُ تتألفُ محوريًّـا مـن حُمـةٍ شـائكةٍ ذاتِ مِصـراعَين يتحركـانِ على مِزْلاجَين بارزَين بطولِ جانبِي السـطحِ الـداخليِّ لغمـدٍ واقٍ يحُـفُّ بـه ملـماسانِ، وتلحَـقُ بهـا غـدتان حَشـويّتان تصُبُّ كلٌّ منهما مستقلّةً فى تجَويفِ قاعدةِ الحُمةِ بحيثُ لا يتكوَّنُ مزيجُهما السامُّ داخلَ جسمِ النحلةِ. أما فى الزنابيرِ الـمتطفِّلةِ، حيثُ تتزامنُ الإباضةُ مع اللدْغِ، فيكونُ تركيبُ هذه الآلةِ أبسطَ كثيراً كما أن إفرازاتِها ليستْ سامّةً بلْ هى مجردُ مخدِّرٍ يشُلُّ مقاومةَ الضحيّةِ مع الإبقاءِ على جسمِها صالحًا لإعاشةِ يرقاتِ الطفيلِيِّ.

سُوَيْقَةُ الفَكِّ

stipula

القطعـةُ بعـدَ القاعديّـةِ مـن الفَـكِّ الثـانى second maxilla فى مَفْصِليّاتِ الأرجُلِ (المقابلة لساق الفك الأول stipes) بعد أن اختُزلتْ تفرطحتْ والْتحمتْ بنظيرتها على الجانبِ المقابِلِ فى الحشراتِ لتكوّنَ معها ما يسمَّى "قَبْلَ الذَّقنِ".

(انظر أيضًا: stipes, prementum).

غدد «إشْتُبّ»

Stobbe's glands

تجَمعاتٌ صغيرةٌ من خلايا إفرازيّةٍ تحملُ اسمَ مكتشفِها فى جدارِ الشدفةِ البطنيّةِ الثانيةِ لذكورِ بعضِ الفَراشاتِ الليليّةِ (فَصِيلة Noctuidae)، يخرُجُ من فتحاتِها فيرومونٌ جاذبٌ للإناثِ تبثُّه على سطحِ الجِلْدِ حراشفُ دقاقٌ على شكلِ فِرْجَونٍ (فُرشاةٍ).

ثَغْرٌ

stoma (pl. stomata, = spiracle)

(انظر: pneustic, stigma, spiracle).

حَشَراتٌ مُنْتِنةٌ

stink insects

وصفٌ للحشراتِ التى تدافعُ عن نفسِها كيميائيًّا بإطلاقِ الموادِّ المنَفِّرةِ لأعدائِها، وفى مقدمتِها بَقُّ الفِراشِ (فَصِيلة Cimicidae) والبَقُّ المدَرَّعُ (فَصِيلة Pentatomidae) وبعضُ أنواعِ أُسدِ المَنِّ (فَصِيلة Chrysopidae)، وتُضاف لاسمِ الحشرةِ كلمةُ stink فيقالُ لأفرادِ الفَصِيلتَين الأولى والثانيةِ اسمُ stink bugs ولأفرادِ الفَصِيلةِ الثالثةِ اسمُ stink flies (تجاوُزًا).

ساقُ الفَكِّ

stipes

القطعةُ الثانيةُ من الفَكِّ السُّفْليِّ النَّمَطِيِّ، وهى التى تحقِّقُ الاتصالَ المَفْصِليَّ بين قاعدةِ الفَكِّ cardo وبينَ أجزائه الفاعلةِ فى التعامُلِ مع ما تتناولُه الحشرةُ من طعامٍ، وهذا واضحٌ تمامًا فى الصراصيرِ والجرادِ والنحلِ.

الحشراتِ الـمتنوعةِ الغـذاءِ ينقسـمُ الـمِعَى الأمـاميُّ إلى منـاطقَ متمـايزةٍ ظاهريًّـا هـى البلعومُ والـمَرِيءُ والحوصلةُ ومقـدَّمُ الـمَعِدةِ proventriculus الـذى يتحـوَّرُ فى الجرادِ والصراصـيرِ والحفّـاراتِ إلى قانصـةٍ سميكـةِ الجدارِ مسلحةِ البطانةِ.

إخراجٌ تَخْزِينىٌّ

storage excretion

اقتناصُ الـموادِّ الـمسْرَفة وحبسُها فى تراكيبَ مرحليّةٍ لحينِ اكتمالِ الأداءِ الوظيفىِّ لأعضاءِ الإخـراجِ الرئيسـيّةِ، كمـا فى الأفـرادِ اليافعـةِ لـذواتِ الـذنَبِ القـافزة، الـتى اكتُشِـفتْ فى أجسـامِها خلايـا سـائبةٌ مشـحونةٌ ببلـوراتِ أمـلاحِ حمـضِ البوليـكِ، أُطلِق عليهـا اسـمُ خلايـا اليُـوراتِ. وللإخـراجِ التخـزينىِّ أهميّـةٌ خاصّةٌ فى نحلةِ العسلِ التى تعيشُ يرقاتُها فى محَابِسَ انفراديّـةٍ مع طعامِهـا الذى يتحتَّمُ أن يكون نظيفًا، وفى ذكورِ بعضِ الصرصوريّاتِ Blattaria يُختزَنُ فيها ما يتجمَّعُ من حمضِ البوليك فى الفـترةِ مـا بين كُـلِّ عمليتَىْ سِفادٍ لتصبَّه هذه الغددُ فى أثناءِ السفادِ التالى على حاملةِ الـمَنِىِّ spermatophore وهـى فى طريقِهـا إلى القنـاةِ القاذفـةِ مُشَـكِّلةً محفظـةً للحَيامِنِ.

(انظر أيضًا: urate cells, spermatophores).

المَعِدةُ

stomach

الجزءُ الرئيسىُّ من المِعَى المتوسطِ إذا انقسمَ إلى أجـزاءٍ فرعيّـةٍ أشـهرُها الـرُّدُوبُ الـمِعَويّةُ الـمعروفةُ فى متنوِّعـاتِ الغـذاءِ حيـثُ تكـونُ الـمعدةُ هـى الـمركزَ الرئيسـىَّ للهضـمِ والامتصـاصِ، أمـا فى الـمغتذِياتِ بالسـوائلِ حيـثُ يُفتَقَـدُ هـذا التقسـيمُ التخصُّصـىُّ فالمعدةُ هى المِعَى المتوسطُ بأكملِه؛ وهذا واضـحٌ فى ماصّـاتِ الـدماءِ كالبراغيـثِ وبَـقِّ الفِراشِ وإنـاثِ البعوضِ حيـثُ تتزايدُ قابليّةُ المعدةِ للتمدُّدِ والاستيعابِ.

(انظر أيضًا: mesenteron).

عُقْدة مَعِديّة (= عقدة تحت دماغية)

stomachic ganglion (=hypocerebral ganglion)

(انظر: hypocerebral ganglion).

المِعَى الأَمامِىُّ

stomodaeum (= stomodeum, stomatodeum, stomatodaeum)

منطقـةُ القنـاةِ الهضـميّةِ فيمـا بـين فتحـةِ الفَـمِ وبدايةِ الـمِعَى الأوسطِ حيـثُ تنقطعُ البطانةُ الجُلَيْديـةُ، ويحـدُّها خارجيًّـا تخَصُّـرٌ فى الجـدارِ وداخليًّا امتدادٌ فى التجويفِ يَعْمَـلُ صِمامًا. وتحـفُّ بجـدارِ الـمِعَى الأمـامىِّ الغـدتان اللعابيتان ولكنهما لا تفتحان فى تجويفه. وفى

العِرْقُ تحتَ الضِّلَعِيّ

subcosta (Sc) (= subcostal vein)

ثانى العُرُوقِ الرئيسيّةِ من ناحيةِ الحافةِ الأماميّةِ للجناحِ الحَشَرِيِّ النَّمَطِيِّ، وهو يُحَدِّدُ منطقةَ الريشةِ remigium من الخلفِ، ويتفرعُ خلالَها بطريقةٍ مميِّزةٍ للنَّوْعِ الحَشَرِيِّ، وتتواصلُ فروعُه بفروعِ العِرْقِ الضلعيِّ عن طريقِ عُرُوقٍ مستعرضةٍ cross veins.

(انظر أيضًا: costa, cross veins, remigium).

تحتَ حَرْقَفةٍ – تحتَ حرقفيّةٍ

subcoxa

الجزءُ القاعدىُّ من حرقفةِ الرِّجْلِ إذا كانتْ ناميةً واضحةَ التقسيمِ، كما فى معظمِ الخنافسِ، حيثُ تمتدُّ حرقفتا الزوجِ الأماميِّ لتلتقىَ حافتاهما عند خطِّ الوسَطِ البطنىِّ للصدرِ وتلتحما مع هيكلِ الشدفةِ الصدريّةِ.

تحتَ جُلَيْدٍ

subcuticle (= endocuticle)

(انظر: endocuticle).

عَزيفٌ

stridulation

إحداثُ الحشرةِ ذبذباتٍ فى الوسَطِ المحيطِ بها تتولَّدُ عنها جُمَلٌ صوتيّةٌ تهدُفُ أساسًا للتخاطُبِ، وذلك بحَكِّ أجزاءٍ بارزةٍ من جدارِ الجسمِ أو زوائدِه (وبخاصّةٍ الأجنحةُ والأرجُلُ) بعضِها ببعضٍ؛ وقد تختصّ بذلك تراكيبُ متميِّزةٌ. والأصواتُ الصادرةُ مميِّزةٌ للنوعِ ومَقاطعُها معبِّرةٌ عن الهدَفِ المعيَّنِ وقد تختلفُ فى الذكرِ عنها فى الأنثى، وأغلبُها لا تدركُه أذُنُ الإنسانِ المجردةُ (كما فى البعوضِ ونملِ الأوديةِ وأساريعِ الغاباتِ)، ولكنّها فى حالاتٍ قليلةٍ شديدةُ الوضوحِ (كصفيرِ الجَداجِدِ "فَصِيلة Gryllidae"، وصريرِ نطّاطاتِ الورقِ "فوق فَصِيلة Cicadoidea"). وليس عزيفًا ما يَصْدُرُ تِلقائيًّا بذبذبةِ الأجنحةِ (كطنينِ النحلِ وأزيزِ البعوضِ).

كاسِحةٌ

strigh

شاخصةٌ متميِّزةٌ ممتدّةٌ من قصبةِ الرِّجْلِ الأماميّةِ لبعضِ الحشراتِ التى تعتادُ الزهورَ كالنحلِ والفَراشاتِ، وظيفتُها الأساسيّةُ تنظيفُ قرنِ الاستشعارِ، وأرقَى صورِها تلك المعروفةُ فى شغّالاتِ نحلِ العسلِ حيثُ تتَّخِذُ حافتُها الإنسيّةُ شكلَ المُشْطِ.

المؤخرىّ (فوقَ سقفِ المرىءِ) بقوسَين من نسيجٍ عصبىٍّ يكوّنان معًا المقرن حولَ المريئِ، وفى المَفصِليّاتِ تنبثقُ من هذه العقدةِ أعصابٌ مزدوجةٌ تصلُها بالزوائدِ حولَ الفميّةِ.

عقدةٌ عصبيّةٌ تحتَمَريئيّةٌ

suboesophageal ganglion

أولُ عقدةٍ عصبيّةٍ من عُقَدِ الحبْلِ العصبىِّ البطنىِّ، تقعُ تحتَ المرىءِ، ويربطُها بالمُخِّ رابطتان حولَمريئيّتان، ويمتد من خلفِها الحبْلُ العصبىُّ البطنىُّ الذى يضمُّ باقِىَ العُقَدِ العصبيّةِ الصدريّةِ والبطنيّةِ، وهذه العُقْدةُ تغذِّى الفكَّين العلويَّين والفكَّين السفليَّين والشفةَ السفلَى وتحتَ البلعومِ والغددَ اللعابيّةَ وعضلاتِ الرقبةِ.

شُدَيْفةٌ (فى مفصليات الأرجل)

subsegment (in arthropods)

أ- ما ينتج عن تجزئةِ الواحدةِ من شدفِ الجسمِ الرئيسيّةِ، ب- الواحدةُ من القِطَعِ التى يتألفُ منها جزءٌ معين من إحدى زوائدِ الجسمِ appendages كالمِجَسِّ الشرجىِّ، وسوطِ قرنِ الاستشعارِ، والملماسِ الفكىِّ ورُصْغِ الرجْلِ.

شِبْهُ بالغٍ

subimago

طُوَيْرٌ ساكنٌ قصيرُ الأمدِ يُختتَم به تحوُّلُ الحوريةِ فى رتبةِ ذبابِ مايو (Ephemeroptera) قَبْلَ مغادرتِها الماءَ؛ أهمُّ أحداثِه: اختفاءُ الخياشيمِ واكتمالُ تكوينِ الأجنحةِ. وفيه تكُونُ الحوريّةُ naiad مغلّفةً تمامًا بجُلَيْدِ انسلاخِها الأخيرِ الذى يسمحُ بخروجِ الرطوبةِ الزائدةِ وتصلُّبِ الأجنحةِ فتقوى على تحمُّلِ ضرباتِ الهواءِ.

تحتَ ذقنيّةٌ

submentum

الجزءُ القاعدىُّ من الصُّلَيْبةِ الذقنيّةِ فى شكلِها النمطىِّ المعروفِ فى الصراصيرِ والجرادِ، حيثُ تكونُ واضحةَ التقسيمِ إلى ثلاثِ شرائحَ.

(انظر أيضًا: prementum, mentum).

تحتَمَريئىٌّ

suboesophageal

وصفٌ لما هو أسفلَ جدارِ المرىءِ من أحشاءٍ فى السيلوميّاتِ اللاّحبليّةِ؛ أشهرُها العقدةُ العصبيّةُ المركبةُ الموصولةُ بالدماغِ

مُتَعَضٌ فائقٌ

superorganism

اسمٌ يُطلَق على المستعمرةِ من الحشراتِ الاجتماعيّةِ الحقيقيّةِ eusocial كالنملِ ونحلِ العسلِ، حيثُ يصلُ تنسيقُ العملِ بين فئاتها المختلفةِ castes درجةً تُناظرُ ما يحدثُ فى جسمِ المُتَعَضّى الفَرْدِ ذى الأجهزةِ المتخصِّصةِ وظيفيًّا والمؤهَّلةِ تركيبيًّا لحُسْنِ الأداء.

فَرْطُ التَّطَفُّلِ

superparasitism

وجودُ أفرادِ نوعٍ معيَّنٍ من الطفيليّاتِ فى جسمِ العائلِ الفردِ بعددٍ يتجاوزُ حدودَ قدرتِه الطبيعيّةِ على الإعالةِ، وهى غيرُ التطفُّلِ التعدُّدىِّ multiparasitism وكلتا الظاهرتَين شائعةٌ بين الزنابيرِ والذبابِ وغيرِهما من الطفيليّاتِ الحشريّةِ.

(انظر أيضًا: multiparasitism, hyperparasitism).

الماصّاتُ

Suctoria

اسمٌ عامٌّ أطلقه قُدامَى الحَشَرِيِّين على مجموعة الحشرات التى تلدغُ الإنسانَ وغيرَه من الثدييّاتِ للاغتذاءِ بدمائِها كالقَمْلِ وبَقِّ الفِراشِ والبراغيثِ (إذ لم يشاهدوا لتلك الحشراتِ أجنحةً تعينُهم على تصنيفِها)، وقد بَطَلَ استعمالُ هذا الاسمِ بعد اكتشافِ بَواكيرِ الأجنحةِ فى هذه الحشراتِ ومتابعةِ طريقةِ تكوينِها التى على أساسِها صُنِّفتْ فى ثلاثِ رُتَبٍ مختلفةٍ هى على الترتيب: القَمْلُ الماصُّ والقارِضُ Phthiraptera ونِصْفيّاتُ الأجنحةِ Hemiptera والبراغيثُ Siphonaptera.

ماصٌّ أصيلٌ

suctorial (sucking proper)

وصفٌ لأعضاءِ الاغتذاءِ المتحورةِ لسحبِ السوائلِ المكشوفةِ كرحيقِ الزهورِ، والعاجزةِ تمامًا عن الثقبِ والقرضِ والتقطيعِ والمضغِ والطحنِ لاختفاءِ أجزاءِ الفمِ المختصّةِ بهذه العملياتِ. وأوضحُ مثالٍ لذلك هو الخرطومُ proboscis المميِّزُ للفَراشاتِ.

الغُدّةُ فَوْقَ الدِّماغِيّةِ

supracerebral gland

الجزءُ المقدَّمىُّ من كلتا الغُدّتَين اللُّعابيَّتَين فى بعضِ أنواعِ النحلِ وقد امتدَّ من التجويفِ الصدرىِّ إلى تجويفِ الرأسِ واستقرَّ فوقَ شِقٍّ الدِّماغِ.

العُقْدةُ فوقَ المريئيّةِ

supraoesophageal ganglion (=cerebrum)

(انظر: cerebrum).

فيرومونُ السطحِ

surface pheromone

كُلُّ فيرومونٍ لا يتجاوزُ مجالُ فاعليتِه حيِّزًا ضيِّقًا حَوْلَ سطحِ الجسمِ المفرزِ، بحيثُ لا يمكنُ للغيرِ إدراكُه إلا بالاقترابِ الشديدِ منه. وأشهرُ أمثلتِه الفيرومونُ الحاوِى مادةَ الرائحةِ المميِّزةِ للنوعِ فى النملِ والنحلِ.

دُرُوزٌ (فى مفصليات الأرجل)

sutures (in Arthropoda)

أخاديدُ دقيقةٌ على الحدودِ الفاصلةِ بين الصُّلَيْباتِ المتجاورةِ المكوِّنةِ للهيكلِ الخارجىِّ تنشأ عن انغماداتٍ حادّةٍ فى جدارِ الجسمِ، وأغلبُها سطحىٌّ ولكنَّ بعضَها يتوغَّلُ فى تجويفِ الجسمِ بدرجاتٍ ومساراتٍ مختلفةٍ فتتكونُ منها دعاماتٌ أو حواجزُ أو مرتكزاتٌ لتثبيتِ الأحشاءِ أو لالتصاقِ أوتارِ العضلاتِ الهيكليّةِ.

صورةٌ تراكُبيّةٌ

superposition image

تداخلُ جزئياتِ صورةِ الجسمِ المنظورِ بالعينِ المركبةِ نتيجةً لزحزحةِ الأغلفةِ الصبغيّةِ الفاصلةِ بين الوحداتِ البصريّةِ المتجاورةِ ommatidia؛ وهو ما تلجأ إليه الحشراتُ الليليّةُ لتحقيقِ أقصَى استفادةٍ من الضوءِ القليلِ المتاحِ. والصورةُ التراكبيةُ أنصعُ من الصورةِ التَّبَرْقُشيّةِ (الفُسَيْفسائية mosaic image) وإن كانتْ تفاصيلُ مكوناتِ الجسمِ المنظورِ فيها أقلَّ وضوحًا.

تَنْحِيةُ المَلِكةِ (فى الحشرات الاجتماعية)

supersedure (in eusocial insects)

إبعادُ الملكةِ المُسِنّةِ أو الضعيفةِ وتنصيبُ أخرى فتيةٍ محلَّها تم تأهيلُها بتغذيةِ بعضِ اليرقاتِ لها تغذيةً مكثَّفةً على الهُلامِ المَلَكِيِّ للتعجيلِ بإنضاجِ مبايضِها، وهذا معروفٌ فى نحلِ العسلِ.

اللَّوحُ فوقَ الشَّرَجِىِّ

supra-anal plate (=epiproct)

(انظر: epiproct).

مُعايَشةٌ

symbiois

علاقةٌ بيولوجيّةٌ ثابتةٌ بين نوعَين مختلفَين من الكائناتِ الحيةِ، وتندرجُ تحتَها صورٌ مختلفةٌ من حيثُ مردودُ العلاقةِ على كل منهما. ومن هذه الصورِ: التطفُّلُ والمؤاكلةُ والتبادليّةُ. والمعايَشةُ لا تشْمَلُ الافتراسَ predatism ولا التنافُسَ competition.

(انظر أيضًا: parasitism, mutualism, commensalism).

الجهازُ العَصَبِىُّ التَّعاطُفِىُّ (السمبتاوى)

sympathetic nervous system

القسمُ اللاَّمركزىُّ (غيرُ النابعِ مباشرةً من الدماغِ) من الجهازِ العصبىِّ فى المفصليّاتِ فما فوقَها، وهو مختصٌّ بنقلِ السيّالاتِ العصبيّةِ فيما بين الأحشاءِ والأوعيةِ الدمويّةِ، وليستْ له صلةٌ عضويّةٌ مباشِرةٌ بأعضاءِ الحسِّ الظاهرةِ؛ وهو فى الثدييّاتِ الراقيةِ – كالإنسانِ – يمثِّلُ الجزءَ الأكبرَ من الجهازِ العصبىِّ التلقائىِّ autonomic nervous system.

(انظر أيضًا: nervous system, parasympathetic nervous system, autonomic).

سِرْبٌ

swarm

حشدٌ من أفرادِ النوعِ الواحدِ ذى النزعةِ الغريزيّةِ للتجمُّعِ aggregation الذى قد يكون إرهاصًا بالهجرةِ؛ إما بهدفٍ، كما فى بعضِ أنواعِ الطيورِ والأسماكِ، وإمّا بغيرِ هدفٍ، كما فى بعضِ أنواعِ الجرادِ، وفيه تتكونُ الأسرابُ موسميًّا. وفى حالاتٍ أخرى يكونُ التجمُّعُ غيرَ دورىٍّ ولا تتْبعُه هجرةٌ لكنْ طيرانٌ عشوائىٌّ كما فى الهامُوشِ (فَصِيلة Chyronomidae – رتبة ذواتِ الجناحَيْن)، وأكبرُ الأسرابِ المعروفةِ كثافةً أسرابُ الجرادِ الرحّالِ وأكثرُها تنظيمًا أسرابُ الطيورِ المهاجرةِ.

تكوينُ الأسرابِ

swarming

ظاهرةٌ سلوكيّةٌ مميِّزةٌ لأنواعٍ معيَّنةٍ من الطيورِ والأسماكِ والحشراتِ، ذاتِ نزعةٍ غريزيّةٍ لأن تتلاقَى أفرادُها المتناثرةُ موسميًّا وتنتظمُ فى جماعاتٍ أكثرَ عددًا من المألوفِ، إيذانًا ببدءِ انتقالِها إلى مكانٍ جديدٍ مختلِفٍ بيئيًّا عن موطنِها الأصلىِّ إمّا للتزاوُجِ كما فى السمكِ الثعبانىِّ eels وإما بحثًا عن الدفءِ كما فى طائرِ السُّمانَى، وإمّا بلا هدفٍ معروفٍ كما فى الجرادِ الرحّالِ.

(انظر أيضًا: swarm).

غيرُ ذواتِ الأجنحةِ

Synaptera (= Apterygota)

المصطلحُ الأجنبيُّ اسمٌ قديمٌ أطلقه العالِمُ Packard عام ١٨٨٣ على غيرِ ذواتِ الأجنحةِ، وهو غيرُ مستعمَلٍ حاليًّا.

(انظر أيضًا: Apterygota).

الدِّماغُ

syncerebrum

اسمٌ يطلَقُ على المُخِّ المتكوِّنِ من عِدّةِ أقسامٍ مثلِ الموجودِ فى الحشراتِ وهو عبارةٌ عن ثلاثِ مناطقَ رئيسيّةٍ مندمِجةٍ: المُخُّ الأماميُّ protocerebrum، والمُخُّ الأوسطُ deutocerebrum والمُخُّ الخلفيُّ tritocerebrum.

(انظر أيضًا: cerebrum, brain).

أَعْراضٌ

symptoms

الشواهدُ المحسوسةُ على حدوثِ خللٍ عضويٍّ أو وظيفيٍّ فى جسمِ الكائنِ الحيِّ، كالظواهرِ التى يشكوها المريضُ أو تَبَرْقُشِ أوراقِ بعضِ الخضراواتِ وصدأِ بعضِ الحبوبِ نتيجةً لإصابةِ النباتِ بمَرَضٍ ميكروبيٍّ.

مُشْتَبَكٌ عَصَبىٌّ

synapse

منطقةُ تَماسٍّ نهاياتِ الخلايا العصبيّةِ المتتاليةِ طوليًّا فى الليفةِ العصبيّةِ، تنتقلُ عبرَها النَّبَضاتُ العصبيّةُ من التفرعاتِ النهائيّةِ لمحورِ كُلِّ خليّةٍ إلى الزوائدِ الشجريّةِ dendrites المنبثقةِ من جسمِ الخليةِ التاليةِ، وبذلك يتدفقُ السيّالُ العصبيُّ من منبعِه إلى غايتِه فى العضوِ المستهدَفِ.

مُتَلازِمةٌ

syndrome

خلـلٌ وظيفـيٌّ يعـترِي جملـةَ أعضـاءٍ نتيجـةً لقصـورِ الجهـازِ الـمنسِّقِ بينهـا coordinating system (كجهازِ الغددِ الصُّمِّ endocrine system في حالـةِ التشـوُّهِ الخِلْقـيِّ لأعضـاءِ الـذكورةِ والأنوثـةِ الثانويّةِ وجهازِ المناعةِ في حالةِ مرضِ نقصِ المناعةِ المكتسبةِ المعروفِ باسمِ "الإيدز" AIDS)، والنتيجـةُ تَـوالِي ظهـورِ أعـراضٍ مختلفةٍ وفقًا لمصدرِ الخللِ. والمُتلازِماتُ قد يكون منشؤها كروموسوميًّا كما في حالاتِ الشـذوذِ الجنسيِّ مثل متلازمة «كلينيفلتر» و«تيرنر» Klinefelter's and Turner's syndrome ونُسبتْ كلُّ حالةٍ إلى مكتشـفِها، أو جينيًّـا كمَـرَضِ الخلايـا المِنْجليّةِ، وقـد يكـون حادثًـا كالإصـابةِ بفيروسِ الإيدز HIN).

تَزامُن

synchronization

وقوعُ حَدَثَيْن مع تلازُمِهما لفترةٍ زمنيّةٍ سواءٌ أكـان الباعـثُ لهمـا مشتركًا (كالبرقِ والرعدِ نتيجةً لتفريغِ الشِّحنةِ بين سحابتَين)، أمْ كان أحدُهما سببًا للآخرِ (كارتفاعِ درجةِ حرارةِ جسمِ المصابِ بالملاريا- دوريًّا- نتيجةً لانطلاقِ سمومِ الطفيليِّ من خلايا دمِه الحُمْرِ عند انفجارِها في وقتٍ واحدٍ)، أم لـمْ يكنْ بـين حـدوثِهما سـببٌ رابـطٌ (كخـروجِ الفَراشاتِ من شرانِقِها في مواسمِ تفتُّحِ الزهورِ المنتِجةِ للرحيقِ).

مُكافَلةٌ

syndiacony

علاقةُ تبادلِ منفعةٍ تقيمُها شغّالاتُ النملِ مع بعضِ أنواعِ الفُطرِ بأنْ تزرعَها حولَ جحورِها لتسهيلِ إمدادِ أفرادِ المستعمرةِ بالڤيتاميناتِ والإنزيماتِ، مقابلَ انتفاعِ الفُطرِ بالتكثيرِ.

(انظر أيضًا: fungus gardens).

مِحْقَنٌ

syringe (= salivary pump)

(انظر: salivary pump)

مبيداتٌ حشريّةٌ جهازيّةٌ

systemic insecticides

مركباتٌ فوسفوريّةٌ عضويّةٌ شديدةُ النفاذيةِ والسُّمِّيّةِ، شاعَ استخدامُها بنجاحٍ فى مكافحةِ الحشراتِ الثاقبةِ الماصّةِ لعصارةِ النباتاتِ، بتوصيلِها إلى معدةِ الحشرةِ المستهدَفةِ عن طريقِ الجهازِ الوعائىِّ للنباتِ العائلِ. وأبرزُ عيوبِ هذه الطريقةِ: تعريضُ حيواناتِ المزرعةِ (والإنسانِ أحيانًا) للتسمُّمِ عند الاغتذاءِ بنباتاتٍ مُعامَلةٍ بها.



تآزُرٌ

synergism

تضافرُ عاملَين أو أكثرَ من العواملِ المؤثرةِ فى هدفٍ واحدٍ بحيثُ لا تَقِلُّ قيمةُ محصلةِ آثارِها المشتركةِ عن مجموعِ قِيَمِ أثارِها متفرقةً، كتضافُرِ الأطعمةِ الحمضيّةِ والحرّيفةِ مع القَلَقِ فى إحداثِ قرحةِ المَعِدةِ، وتضافُرِ نوعٍ معينٍ من البكتريا مع نوعٍ معينٍ من الفيروساتِ فى رفعِ قوةِ إبادةِ آفةٍ حشريّةٍ معيَّنةٍ إلى درجةٍ أعلى مما لو استُبدِل مبيدٌ كيميائىٌّ بأىٍّ منها.

الصَّدْرُ المجَنَّحُ

synthorax (= pterothorax)

(انظر: pterothorax).

T

وَحْدةٌ بدنيّةٌ

tagma (pl. tagmata)

مجموعـةُ الشّدَفِ الـمتتاليةِ الـتى تتـألّفُ منهـا منطقةٌ متميِّزةٌ من الجسمِ محددةٍ عما يليها أو يسبقُها، وهـذا واضـحٌ فى مفصليّاتِ الأرجُلِ (منطقتـان فى القشـريات والعناكـب وثـلاث مناطق فى الحشرات والعقارب).

تمايُزٌ بدنىٌّ

tagmosis

تبايُنٌ فى الشكلِ والحجمِ بين شُدَفِ الجسـمِ الـموَحَّدةِ الـنمطِ الـمعروفِ فى الحلقِيّـاتِ، بحيـثُ يتميَّـزُ الجسمُ إلى أكثـرَ مـن منطقـةٍ محـدَّدةٍ. وهـذه صـفةٌ تطوّريّـةٌ بـدأ ظهورُهـا فى الـمفصليّاتِ بدءًا من القشريّاتِ ووصولاً إلى الحشراتِ حيثُ تعودُ شُدَفُ المنطقةِ الأماميّةِ إلى الاندماجِ فى رأسٍ متميِّزٍ.

(انظر أيضًا: cephalization).

تعجيلُ التكوينِ

tachygenesis

اختصـارُ مدةِ التحوُّلِ بإلغاءِ الفاصلِ بين أىِّ طُوَيْرَيْن متتـالِيَين مـن الطَّوْرِ الـمُغْتذِى (اليرقـة أو الحوريّـة)، وبـذلك يقـلُّ عـددُ طُوَيْراتِـه عـن الـمألوفِ. ويُـرَجّحُ أن يكـونَ سـببُ ذلـك تغيراتٍ كبيرةً فى الظروفِ الجوِّيّةِ أو التغذويّةِ تـؤدِّى إلى اضـطرابِ عمـلِ الغـددِ الـمفرزةِ لهرمونِ الانسلاخِ.

لولبٌ داعِمٌ

taenidium

تغلُّـظٌ وتصـلُّبٌ فى الجلَيْـدِ الـمبطِّنِ لجـدُرِ القصباتِ الهوائيّةِ فى الحشراتِ على مسـارِ خطٍّ لولبىٍّ متصلٍ مقاوِمٍ للانضغاطِ، وبذلك يبقَى تجويفُها مفتوحًا بكاملِ سعتِه وفاعليتِه فى توصيلِ الهواءِ إلى نهاياتِ فروعِها الدقيقـةِ فى أعماقِ أنسجةِ الأحشاءِ الداخليّةِ.

رُصَيْغَةٌ

tarsite (= tarsomere)

(انظر: tarsomere).

شُدَيْفَةٌ رُصْغِيّةٌ

tarsomere

الواحدةُ من شدَيْفاتِ الرُّصْغِ إذا كان متشدِّفًا (مُقَسَّمًا إلى قِطَعٍ بينها وصلاتٌ غشائيّةٌ)، وفى معظمِ الحالاتِ يكون عددُها ثلاثًا أو خمسًا.

قَبْلَ الرُّصْغِيِّ – رُصَيْغٌ

tarsule (tarsulus) (=pretarsus)

فُصَيْصٌ ليّنٌ ممتدٌّ من نهايةِ الرصغِ بين المخلبَين، يثبِّتُ الرجْلَ فى أثناءِ الجرْيِ أو المشيِ على المنحدراتِ كما فى الصرصورِ، أو عند الوقوفِ فى وضعٍ مقلوبٍ كما فى الذبابةِ المنزليّةِ حيث يكونُ مشقوقًا وتنتشرُ على سطحِه شعيراتٌ أُنيبيبيّةٌ يخرجُ منها سائلٌ لزجٌ.

(انظر أيضًا: pretarsus).

الغِلافُ العاكسُ

tapetum

طبقةٌ بالغةُ الرِّقّةِ مُكَوَّنةٌ من نهاياتِ القُصَيْباتِ الهوائيّةِ (الفِضّيّةِ اللونِ) المغَلِّفةِ للمَخاريطِ البلّوريّةِ للعينِ المركبةِ فى الفَراشاتِ الليليّةِ، تعكِسُ الضوءَ فى اتجاهِ خلايا الشبَيْكيّاتِ فيتضاعَفُ الضوءُ الساقطُ عليها فيُعوِّضُ ذلك خُفُوتَ الضوءِ بعد الغَسَقِ.

(انظر أيضًا: ommatidium).

الصِّيغةُ الرُّصْغيّةُ

tarsal formula

عددٌ من ثلاثةِ أرقامٍ هى عددُ شديفاتِ الرُّصْغِ فى الأرجُلِ الثلاثِ بدءًا بالأماميّةِ، وهذا له أهميّتُه التصنيفيّةُ.

مُراصَغةٌ

tarsation

أ- لَمْسُ الحشرةِ أيَّ شيءٍ برُصْغِها للاختبارِ (أو التذوُّق كما فى بعضِ الحشراتِ العديمةِ اللَّسَيِّنِ والفكَّين)، ب- حَكُّ الحشرةِ رُصْغَيها المتقابلَين كإشارةٍ لمسيّةٍ، أو تبادُلُ الحكِّ بين حشرتَين كوسيلةٍ للتخاطُبِ.

وَحْدةٌ تصنيفيّةٌ

taxon (pl. taxa)

كُلُّ مجموعةٍ من الكائناتِ على مستوًى معيَّنٍ تشمل كُلَّ ما هو أدنى منها من مستوياتٍ: كالرُّتْبةِ وما تضمُّه من فصائلَ، والفَصِيلةِ بما ينتمِى إليها من أجناسٍ، والجنسِ وما يتبعه من أنواعٍ... وهكذا.

جناحٌ مُغَلِّفٌ (غِطائىٌّ)

tegmen (pl. tegmina)

الجناحُ الأمامىُّ للحشرةِ إذا كان متوسِّطَ الصلابةِ والمرونةِ وغيرَ قابلٍ للطَّىِّ ويغطِّى الخلفىَّ الذى ينطوِى تحته تمامًا فى وضعِ السُّكُونِ كما فى الصرصورِ وفرسِ النبىِّ (فوق رتبة Dictyoptera) والجرادِ والجنادِبِ (رتبة مستقيماتِ الأجنحةِ) وإبرةِ العجوزِ (رتبة جلدّياتِ الأجنحةِ).

زَنْدُ الجَناحِ

tegula

صُلَيْبةٌ صغيرةٌ حَرشفيةُ الشكلِ منبثقةٌ من هيكلِ التَّرْجةِ الصدريّةِ الثانيةِ فى كثيرٍ من أنواعِ الفَراشِ والنحلِ والذبابِ وتغطِّى قاعدةَ الجناحِ الأمامىِّ لحمايتِه وهو فى وضعِ السُّكُونِ.

(انظر أيضًا: allula).

رُصْغٌ

tarsus

الجزءُ النهائىُّ من رِجْلِ الحشرةِ، وتمتد منه تراكيبُ طرَفيّةٌ مساعِدةٌ على تثبيتِ الرجْلِ فى أثناءِ المشْيِ، أكثرُها شيوعًا المخالبُ. وفى أحوالٍ نادرةٍ (كالقَمْلِ) تتكونُ الرُّصْغُ من قطعةٍ واحدةٍ، وفى أغلبِ الحشراتِ تكون مقسمةً إلى شديفاتٍ (من اثنتين إلى خمس) بينها وصلاتٌ غشائيّةٌ. والشديفةُ النهائيّةُ هى التى تحمِلُ التراكيبَ المساعِدةَ مضافًا إليها فى بعضِ الحشراتِ (كالذبابةِ والصرصورِ) فصٌّ لحمىٌّ وسطىٌّ يسمَّى "قبْلَ الرُّصْغِيّ".

(انظر أيضًا: empodium, arolium, pulvillus, pretarsus).

توَجُّهٌ

taxis

التحرُّكُ فى خَطِّ سيرٍ محدَّدٍ نتيجةً للتأثُّرِ بحافزٍ من نوعٍ معيَّنٍ (آلىٌّ أو كيميائىٌّ أو ضوئىٌّ أو حرارىٌّ... إلخ). ويوصَفُ التوجُّهُ بالإيجابيّةِ إذا كانتْ الحركةُ فى اتجاهِ مصدرِ الحافزِ، وبالسلبيّةِ إذا كانتْ فى عكسِ هذا الاتجاهِ مع نسبتِه إلى نوعِ الحافزِ.

(انظر أيضًا: انتحاء tropism).

هذا الموضعَ لا يظلُّ واضِحًا نتيجةً لتداخُلِ بعضِ الشُّدَفِ الدبريّةِ فى بعضٍ واختزالِ هيكلِ معظمِها، إلا فى قليلٍ من الأنواعِ البُدائيّةِ التى منها تتألَّفُ رتبةُ ذواتِ الذنَبِ العَجُزِىِّ Protura.

الماسِكةُ – المِشْجَبُ

tenaculum

أ- فى ذواتِ الذنَبِ القافزةِ (Collembola): زائدةٌ منبثقةٌ من وسَطِ إسترْنةِ الشدفةِ البطنيّةِ الثالثةِ لحشراتِ هذه الرتبةِ، طرَفُها ذو شعبتَين معقوفتَين تشتبكُ بهما شُعْبتا عضوِ القفزِ عند الراحةِ (انظر: springtails)، ب- فى ذكورِ غشائيّاتِ الأجنحةِ: اسمٌ بديلٌ للقلمِ التناسُلىِّ.

لازِجٌ

tenent

وصفٌ لما يُفرزُ على السطحِ الأملسِ مادّةً مُثبِّتةً تمكِّنُ الجسمَ من التحرُّكِ عليه فى وضعٍ مقلوبٍ، وهذا واضحٌ فى الشعيراتِ الجوفاءِ المنتشرةِ على الوسادةِ الرُّصْغيّةِ للذبابةِ المنزليّةِ.

(انظر أيضًا: pulvillus).

رَفْرَفٌ – شُرّافةٌ

tegumen

امتدادٌ من كِلا جانبَىْ ترْجةِ الشُّدْفةِ التاسعةِ فى ذكورِ الفَراشاتِ يحجبُ الفتحةَ التناسليّةَ ويغطِّى أعضاءَ السِّفادِ فى وضعِ السكون، ويستعمل الامتدادان مرتكزا للذكَرِ فى أثناء اتصاله بأنثاه.

الجِلْدُ – غِطاءُ الجسمِ

tegument (= integument)

(انظر: integument).

طَرَفِىُّ المُغَذِّياتِ

telotrophic (= acrotrophic)

وصفٌ لأنبوبِ البَيضِ الذى تحتلُّ خلاياه المحّيّةُ الجزءَ الطرَفىَّ من الوحدةِ المِبْيضيّةِ.

(انظر أيضًا: ovariole).

العَجْبُ (فى مفصليات الأرجل)

telson (in Arthropoda)

الشُّدْفةُ البدنيّةُ الأخيرةُ وقد استطالتْ وتناقَصَ عرضُها تدريجيًّا باتجاهِ الطرَفِ حيثُ يفتحُ الشَّرَجُ. وفى سداسيّاتِ الأرجُلِ يمثِّلُ العَجْبُ الشدفةَ الجنينيّةَ الثانيةَ عشْرةَ، ولكنَّ

عِلْمُ المُسُوخِ (التِراتولوجيا)

teratology

فرعٌ من علمِ البيولوجيا يختصُّ بدراسةِ الانحرافاتِ التكوينيّةِ على مستوَى الأعضاءِ والخلايا، وتقصّى أسبابِها الجينيّةِ، وما ينتجُ عنها من تشوُّهاتٍ خلقيّةٍ وآليّةِ توارُثِها.

مِثْقَبةٌ

terebella

أداةُ وضعِ البَيضِ فى صغارِ بعضِ الحشراتِ المتطفِّلةِ، وقد تكون ذاتَ قمةٍ مذبَّبةٍ لحَقْنِ البَيضِ فى جسمِ الحشرةِ المُضِيفةِ (كما فى زنابيرِ فَصِيلةِ Ichneomonidae) أو مسنَّنةً كالمنشار لعملِ شقوقٍ فى أوراقِ النباتِ العائلِ كما فى أنواعِ التِّرِبْسِ.

مِثْقابٌ

terebra (pl. terebrae)

كلُّ زائدةٍ (أو شاخِصةٍ من زائدةٍ) دقيقةٍ مؤهَّلةٍ للثَّقْبِ أو التمزيقِ، ويُطلَقُ غالبًا على أداةِ وضعِ البَيضِ الإبريّةِ الشكلِ فى صغارِ الزنابيرِ المتطفِّلةِ، أو المنشاريّةِ فى أنواعِ التِّرِبْسِ *Thrips* spp.، وفى أحوالٍ نادرةٍ على ما يَبرُزُ من أحدِ الفكَّيْنِ فى بعضِ آفاتِ الحبوبِ والبقولِ وغيرِها من الموادِّ الصُّلبةِ.

يافِعٌ

teneral (n.)

الطَّوْرُ اليافعُ للحشرةِ فورَ انسلاخِها من جِلْدِ آخرِ أطوارِها التحوُّليّةِ.

لَوامِسُ

tentacles

زوائدُ نَحِيلةٌ قابلةٌ للانثناءِ تنتشرُ على سطحِها الشعيراتُ الحسيّةُ (وبخاصّةٍ مستقبِلاتُ الحوافزِ الميكانيكيّةِ)، وأشهرُ اللَّوامِسِ تلك المحيطةُ بالمخروطِ الفميِّ للهِدْرِ *Hydra* (وبها خلايا لاسعةٌ)، وتلك الأخرى المنتشرةُ على محيطِ ورقةِ نباتِ الديونيا *Dionaea muscipula* آكِلِ الحشراتِ (وبها غددٌ هاضمةٌ). ويطلَقُ اسمُ اللامسةِ أيضًا على قرنِ الاستشعارِ الخَيْطِيِّ البسيطِ.

رَكِيزةُ الدِّماغِ

tentorium

دعامةٌ داخليّةٌ للرأسِ تمنعُ انهيارَ جدارِه، ويستقرُّ على عارضتِها الدماغُ وتتثبَّتُ فى أذرُعِها أوتارُ العضلاتِ، وهى تنشأ بانغمادِ جدارِ الرأسِ فى أعماقِ تجويفِه فى مواضعَ تَظْهَرُ على سطحِه فى شكلِ نُقَرِ (tentorial pits).

ثاقِبٌ– ذو مِثْقابِ

terebrate (= terebrant)

(انظر: terebrant).

تِرْجيتةٌ

tergite

الواحدةُ من الصُّلَيْباتِ التى يتألَّفُ من مجموعِها هيكلٌ الجانبِ الظَّهْرِىٌ لكُلِّ شدفةٍ بدنيّةٍ.

تِرْجةٌ – ظَهْرٌ

tergum (= notum)

انظر: (notum).

الخيطُ الانتهائىُ

terminal filament

امتدادٌ خَلَوىٌّ نحيلٌ وطويلٌ لجدارِ قمّةِ أنبوبِ البَيْضِ يحفظُه معلَّقًا ببطانةِ سقفِ التجويفِ الحشوىّ. وفى المبايِضِ المركبةِ تتلاصقُ الخيوطُ الطرفيّةُ لكُلِّ جانبٍ فى جَدِيلةٍ.

ثاقِبٌ– ذو مِثْقابِ

terebrant

وصفٌ لِكُلِّ ما هو متحور للثَّقب كأداةِ وضعِ البَيْضِ فى الزنابير، أو للشَّقِّ كما فى التِّرْبِسِ، أو للنَّقْبِ كالبُوزِ فى سُوسِ الحُبوبِ المخزونةِ، أو للوَخْزِ كخرطومِ ذبابةِ الخَيْلِ.

ذواتُ المِثقابِ

Terebrantes

مجموعةٌ من رُتَيْبةِ ذواتِ الخَصْرِ Apocrita (رتبةِ غشائيّاتِ الأجنحةِ Hymenoptera) تَضُمُّ أنواعَ الزنابيرِ المتطفِّلةِ وصانعةِ الأورامِ النباتيّةِ والنحلِ والنملِ، حيثُ تتحوَّرُ أداةُ وضعِ البَيْضِ للثَّقْبِ.

(انظر أيضًا: Apocrita).

المِثْقابيّاتِ

Terebrantia

رُتَيْبةٌ من هدبيّاتِ الأجنحةِ Thysanoptera تتميَّزُ إناثُها بكَوْنِ أداةِ الإباضةِ جاسئةً حادّةَ القِمّةِ لثَقْبِ بَشَرةِ النباتِ العائلِ (وقد تكون منشاريّةً لتمزيقِها)، وبذلك تتمكَّنُ الحشرةُ من دَسِّ بيضِها فى عُمْقِ الأنسجةِ الرخوةِ للنَّباتِ العائلِ حيثُ العصارةُ اللازمةُ لغذاءِ الصِّغارِ، وتضمُّ هذه الرُّتَيْبةُ كُلَّ أنواعِ جِنْسِ *Thrips*.

السَّوْطِيّاتِ والبكتيريا البانيةِ لإنزيمٍ هاضمٍ للسليولوزِ، وتَزْرَعُ الشغّالاتُ الفُطرَ فى دهاليزَ خاصّةٍ من المأْرَضةِ لتغذيةِ الأزواجِ الملكيّةِ. وبمجرَّدِ استقرارِ الأنثى الملقَّحةِ فى المسكنِ الجديدِ تقصفُ أجنحتَها وتأكلُها. وفى بعضِ الأنواعِ تُواصِلُ أمُّ المستعمرةِ وضعَ البَيْضِ لبضعِ سنواتٍ بمعدَّلِ أربعةِ آلافِ بيضةٍ يوميًا، وتنشأ من ذريتها مستعمراتٌ جديدةٌ. وكثيرًا ما يسبِّبُ انتشارُ الأرَضِ دمارًا كاملاً للأشجارِ والمُنْشآتِ الخشبيّةِ.

(انظر أيضًا: termitarium).

أَلِفَاءُ الأرَضِ

termitophiles

اسم شامل للحيوانات التى تكثر التردد على المآرض للامتيار foraging أو للاحتماء أو للإقامة المؤقتة أو الدائمة دون إيذاء الشركاء؛ وقد عُرِف منها بضعةُ أنواعٍ حشرية (من ذوات الذنب الشعرى Thysanura وذوات الذنب القافزة Collembola وغمديات الأجنحة Coleoptera وذوات الجناحين Diptera) ومفصليات أخرى (عناكب وأكاروسات وعقارب) وبعض الزواحف (عظايا وصغار الثعابين)، كما عُثر فى تلال بعض المآرض على أعشاش عصافير.

مأْرَضةٌ (= تلُّ الأرَضِ)

termitarium (= termite mound)

مَسْكنٌ متعَدِّدُ الطوابقِ كثيرُ السراديبِ والدهاليزِ تؤسِّسُه تحتَ الأرْضِ شغّالاتُ مستعمرةِ الأرَض (النمْلِ الأبْيضِ) وجنودُها، وتبنِي فوقَه كثيبًا من البقايا النباتيّةِ والتُّرابِ يَعزِلُ الحرارةَ ويمنعُ تسرُّبَ الماءِ ويتحمَّلُ الضغطَ دونَ أن يمنعَ التهويةَ. وسراديبُ المسكنِ تتبايَنُ حَجْمًا وشَكْلاً وتوزيعًا بما يناسبُ ما يؤويه كُلٌّ منها من فئاتِ المستعمرةِ.

(انظر أيضًا: termite).

أَرَضةٌ (= نمْلةٌ بيضاءُ)

termite

الواحدةُ من حشراتِ فوقَ فَصِيلةِ متماثلةِ الأجنحةِ (epifamily Termitoidae) رتبة الصراصير (Blattodea) التى شاعتْ تسميتُها تجاوُزًا بالنَّمْلِ الأَبْيضِ لغلبةِ اللونِ العاجِيِّ إلى الكهرمانِيِّ على جُلُودِها. ويكثُرُ الأرَضُ فى البِقاعِ الحارّةِ والدافئةِ وبخاصّةٍ قُرْبَ الغاباتِ ومخازنِ الأخشابِ المهمَلةِ، فالخشبُ هو الطعامُ الرئيسيُّ للشغّالاتِ وللجنودِ التى تُؤْوِى فى أمعائها أنواعًا من

تَماوُتٌ

thanatosis

التّظاهُرُ بالـمَوتِ، وهو سلوكٌ شائعٌ بين كثيرٍ من الحشراتِ الـمهدَّدةِ بالاعتداءِ عليها، وفى مقدمتِها بعضُ أنواعِ الخنافسِ الأرضيّةِ ويرقاتِها والبَقُّ الـمائىُّ، إذ ترقد الحشرةُ بلا حِراكٍ إلى أن يزولَ مصدرُ إزعاجِها.

وِجاءٌ

theca

كُلُّ تركيبٍ ملحَقٍ ببعضِ الأجهزةِ أو مشتقةٍ مادّتُه من إفرازاتِها، وتنحصرُ وظيفتُه فى حمايةِ الجسمِ أو أحدِ أعضائِه (كجرابِ الأسروعِ وغمدِ عضوِ السِّفادِ فى بعضِ أنواعِ الفَراشاتِ) أو فى حفظِ ما ينفصلُ عنه من موادَّ حيويّةٍ (كالقابلةِ الـمَنَوِيّةِ spermatheca فى أنثى البرغوثِ ومحفظةِ بيضِ الصرصورِ ootheca).

(انظر أيضًا: spermatheca , ootheca, egg case, egg capsule).

أَليفٌ للأَرَضةِ

termitophilous

وصفٌ لكُلِّ ما هو من أُلَفاءِ الأَرَضِ.

(انظر أيضًا: termitophiles).

أُلْفةُ الأَرَضِ

termitophily

نزعةٌ غريزيّةٌ لدَى بعضِ الحيواناتِ البريّةِ من مَفْصِلِيّاتِ الأرجُلِ والزواحفِ والطيورِ والقوارضِ إلى اتخاذِ الـمأْرَضةِ مأوًى دائمًا أو مؤقتًا دون الإضرارِ بسكّانِها الأُصَلاءِ ولا بضيوفِها الأُخَرِ.

(انظر أيضًا: termitarium, inquiline, commensal).

رُباعيّاتُ الأجنحةِ

Tetraptera

اسمٌ قديمٌ لمجموعةِ الحشراتِ ذواتِ الأجنحةِ Pterygota (كُبرى طويئفتَيِ الحشراتِ) يدلُّ على أبرزِ صفاتِها الـمورفولوجيّةِ الـمُمَيِّزة، أصبحَ مهجورًا تحاشيًا للالتباسِ فى الوضعِ التصنيفىِّ للحشراتِ التى يتوقَّفُ تكوينُ براعمِ أجنحتِها قبل بروزِها (كالقَمْلِ والبراغيثِ) أو التى يُختزَلُ جناحاها الخلفيّان مع تحوُّرِهما إلى دبُّوسَيِ اتزانٍ (الذباب والبعوض وباقِى أنواعِ رتبةِ ذواتِ الجناحَين Diptera).

(انظر أيضًا: secondarily apterous).

صَدْرِىٌّ (فى سُداسيّاتِ الأرجُلِ)

thoracic (in Hexapoda)

كُـلُّ مـا ينتمِـى إلى منطقـةِ الصـدرِ، وأبـرزُه التراكيـبُ الخارجيّـةُ (كالأرجُـلِ الـمفصليّةِ والأجنحـــةِ والـــمتنفَّساتِ spiracles) والداخليّةُ (كالعُقَدِ العصبيّةِ أو بعضِ الغُدَدِ الصُّمِّ المُفرزةِ لهرمونِ الانسِلاخِ).

الصَّدْرُ (فى سُداسيّاتِ الأرجُلِ)

thorax (in Hexapoda)

وُسْطى مناطقِ الجسمِ الثلاثِ، وتتألَّف من ثلاثِ شُدَفٍ تحمِلُ كُلٌّ منها زوجًا من الأرجُلِ المَفْصِليّةِ، وفى أغلبِ الحشراتِ يضافُ زوجٌ من الأجنحةِ ومن المتنفَّساتِ على الشّدفتَين الوُسطَى والأخيرة. وكثيرًا ما يختلفُ بعضُ شُدَفِ الصَّدرِ عن بعضٍ شكلاً وحجمًا، وفى حالاتٍ نادرةٍ (القَمْل) تُختَزَلُ الفَواصلُ بينها إلى تخصُّراتٍ جانبيّةٍ. وللعضلاتِ الصدريّةِ الدورُ الرئيسىُّ فى إتمامِ حركاتِ التنفُّسِ.

تناسلٌ بِكْرِىٌّ أُنثوِىٌّ

thelytoky

نوعٌ خاصٌّ من التكاثُرِ العُذْرِىِّ لا ينتُج عنه إلا إناثٌ تُواصِلُ الإنسالَ لعدّةِ أجيالٍ، وهى ظاهرةٌ شائعةٌ بين الأنواعِ الضعيفةِ أمامَ شراسةِ أعدائِها الطبيعيّةِ كحشرةِ المَنِّ حيثُ تُمارَسُ موسميًّا لاستعادةِ حجمِ العَشِيرةِ.

لَمُوسٌ

thigmotactic

وصـفٌ لكُـلِّ ذى نـزعةٍ غريزيّـةٍ للالتـزامِ بالمكانِ والتلاحُمِ مع الجارِ، وهى شائعةٌ بين الكائناتِ الصغيرةِ الحجمِ التى تعيشُ عشائرُها الكثيفةُ فى حيِّزٍ ضيقٍ كالمَنِّ وبَقِّ الفِراشِ.

استجابةٌ للَّمْسِ

thigmotaxis

الاستجابةُ للَّمْسِ بتثبيطِ الحركةِ الانتقاليّةِ وبالتشبُّثِ بالمكانِ، وينتُج عن ذلك التزاحُمُ crowding وكثافةُ العشيرةِ، وبخاصّةٍ مع ضِيقِ المأوَى كما فى المَنِّ وبَقِّ الفِراشِ.

هُدْبيّاتُ الأجنحةِ

Thysanoptera

رتبةٌ من الحشراتِ التى تتكوَّنُ أجنحتُها خارجيًّا، يَحُفُّ كلَّ جناحٍ صفٌّ من الشعراتِ المتوازيةِ الشبيهةِ بأهدابِ الجَفْنِ، وهى ذاتُ تحوُّلٍ شبهِ تامٍّ؛ إذ يتضمن بعدَ الحوريةِ طورًا ساكنًا قصيرًا يقابلُ الخادرةَ. وتضمُّ هذه الرتبةُ كُلَّ أنواعِ التِّرِبْسِ المتطفِّلةِ خارجيًّا على المجموعِ الخُضْرِيِّ لمعظمِ المحاصيلِ الحقليّةِ والبستانيّةِ وهى فى مرحلةِ البادرةِ، بوضعِ البَيضِ فى بَرَنْشِيمةِ الأوراقِ من خلالِ شقوقٍ تصنعُها الأنثَى بأداةِ الإباضةِ المنشاريّةِ. تغْتذِى هذه الحشراتُ بالحشوةِ النسيجيّةِ للأوراقِ فتتحولُ الرُّقَعُ المصابةُ إلى بُقَعٍ فِضّيّةِ اللونِ، وقد تنقلُ للنباتِ العائلِ ميكروباتٌ مَرَضيّةٌ.

التِّرِبْسُ

thrips (pl.)

الاسمُ الشائعُ للحشراتِ المنتميةِ إلى رتبةِ "هدبيّاتِ الأجنحةِ Thysanoptera".

(انظر أيضًا: Thysanoptera).

تِرِبْسةٌ

thrips (sing.)

الاسمُ الشائعُ للواحدةِ من الحشراتِ المنتميةِ إلى رتبةِ "هُدْبِيّاتِ الأجنحةِ Thysanoptera".

(انظر أيضًا: Thysanoptera).

الإبهام

thumb (=tibial spur = tibial thumb)

(انظر: tibial thumb)

الدَّرَقيّة

thyroid

بُروزٌ قرصيُّ الشكلِ على السطحِ الخلفيِّ للمِرْشافِ haustellum فى بعضِ الأفرادِ البالغةِ من الذبابيّاتِ والبعوضيّاتِ، متاخِمًا لقعرِ مجرَى اللُّعابِ salivarium، يُعتقَدُ أنه يُفرزُ هرموناتٍ تشبهُ هرمونَيْ 3,5-Diiodothyronine(T2) وكذا 3,3′,5-triiodothyronine(T3) اللذين لهما الأثر نفسه الذى لهرمون اليفاعة JHIII فى جرادة *Locusta migratoria*

الإبهامُ القصبيُّ

tibial thumb

شاخصةٌ مستدقّةٌ ثَلْماءُ ممتدّةٌ من الرُّكْنِ الإنسيِّ لنهايةِ القصبةِ فى رِجلِ التشبُّثِ، وهى مقوّسةٌ باتجاهِ المِخلبِ الرُّصْغِيِّ بحيثُ يطبقان معًا على المَمْشَى أو المُرْتَكزِ بطريقةٍ مماثلةٍ لما تفعلُه الإبهامُ مع السبابةِ فى الرئيسيّاتِ.

الإحساسُ بالزمنِ

time sense

قدرةُ الكائنِ الحَىِّ على إدراكِ دوريّةِ الظواهرِ الكونيّةِ (كتعاقُبِ الليلِ والنهارِ وفصولِ السنةِ) حتى لو تمَّ عزلُه عن بيئتِه التى هى مصدرُ المؤشِّراتِ الدالّةِ على هذه الظواهرِ كالضوءِ والحرارةِ، أو تضليلُه باصطناعِ مؤثراتٍ تحاكيها. ويُعزَى هذا الإدراكُ إلى تنسيقٍ داخلىٍّ تتآزرُ فى تحقيقِه الغُدَدُ الصُّمُّ (مع ما قد يملِكُه الكائنُ من نُظُمٍ أخرَى كجهازِ الدورانِ وشبكةِ الأعصابِ الذاتيّةِ). وفى الحشراتِ ثبتَ حديثًا أن وراءَ هذا التنسيقِ هرموناتٍ تفرزُها أنسجةٌ عَصَبَفرازيّةٌ (عصبيّةٌ إفرازيّةٌ neurosecretory) فى حشوةِ بعضِ العُقَدِ العصبيّةِ المركبةِ وبخاصّةٍ فى منطقةِ الرأسِ والدماغِ.

(انظر أيضًا: biological clock).

ذواتُ الذنَبِ الشعرِىِّ

Thysanura

رتبةٌ صغيرةٌ من طائفةِ الحشراتِ طويئفةِ عديماتِ التحوُّلِ عديماتِ الأجنحةِ Apterygota، الجسمُ مغزلىُّ الشكلِ مُغَطًّى بطبقةٍ شمعيّةٍ وتمتدُّ من مؤخرتِه ثلاثُ زوائدَ نحيلةٍ تفوقُ الجسمَ طولاً. تعيشُ وتتكاثرُ فى الأماكنِ الرطبةِ المظلِمةِ المهمَلةِ كصناديقِ التخزينِ، وتَغْتَذِى بما فيها من موادَّ عضويّةٍ كألياف المنسوجاتِ الطبيعيّةِ والغراءِ وأغلفةِ الكُتُبِ. أشهرُ أنواعِها فى مصرَ هو: *Thermobia aegyptiaca* "silverfish" ويُسميها أهلُ الصعيدِ: الشُّحَيْمة.

(انظر أيضًا: silverfish).

مِهْمازٌ قَصَبِىٌّ

tibial spur (= tibial thumb)

(انظر: tibial thumb).

انتحاءٌ صوتيٌّ

tonotropism

الاستجابةُ للذبذباتِ الصوتيّةِ سواءٌ بالاقترابِ من مصدرِها أو بالابتعادِ عنه.

حاسّةُ الاقتفاءِ الكيميائيِّ

topochemical sense

القدرةُ على تمييزِ الروائحِ واقتفاءِ أثرِ المادّةِ الباعثةِ لها (كالفيروموناتِ الحشريّةِ)، وبها تتعرفُ النحلةُ على رفيقاتِ عُشِّها، وتهتدِى النَّملةُ إلى جُحْرِها.

التَّوَجُّهُ

topotaxis

قيامُ الحيوانِ (باستثناءِ الحيواناتِ الجالسةِ كالاسفنجِ) بحركةٍ انتقاليّةٍ كردٍّ فِعْلٍ لحافزٍ خارجيٍّ (كالحرارةِ والضوءِ والرائحةِ) إمّا بالاقرابِ من مصدرِه (توجُّهٌ إيجابيٌّ) أو بالابتعادِ عنه (توجُّهٌ سلبيٌّ)، تبعًا لنوعِ الحيوانِ وماهيّةِ تأثُّرِ حياتِه بالحافزِ.

المُدَغدِغاتُ

titillators

مجموعةُ الشواخصِ الملحَقةِ بأداةِ السِّفادِ لذكورِ بعضِ الحشراتِ لمناغشةِ الأنثى عندَ التزاوُجِ، وبخاصّةٍ المحمولُ من هذه الشواخصِ على طرَفِ عضوِ الإيلاجِ.

اللسانُ

tongue

عضوُ اللعْقِ فى الحشراتِ التى تغتذِى بالموائعِ والسوائلِ المكشوفةِ، وقد يكونُ متحوِّرًا عن الشَّفةِ السفْلَى كما فى نحلِ العسلِ أو عن الفكَّين كما فى الفَراشاتِ، ويُطلَقُ تجاوُزًا على "تحتَ البلعومِ" أو على الخرطومِ بأكملِه.

(انظر أيضًا: proboscis, lingua, ligula, hypopharynx).

لُيَيْفاتٌ وتريّةٌ (فى مفصليات الأرجل)

tonofibrillae (in Arthropoda)

فَتائلُ دِقاقٌ من مادّةِ الجُلَيْدِ الداخليِّ تمتدّ عبرَ خلايا البَشَرةِ حتى أليافِ العضلاتِ المتاخِمةِ لجدارِ الجسمِ فتدعمُها وتثبتُها بالهيكلِ الخارجيِّ.

مأبِطٌ

tornus

الزاويةُ الإبطيّةُ (الدُّبُريّةُ) للجَناحِ إذا كانتْ مفروقةً بوضوحٍ عن أجزائه المجاورة، وهذا يسهِّلُ طَيَّ الجَناحِ مستويًا تمامًا على ظَهْرِ الحشرةِ كما فى رُتَيْبَةِ Glossata (رتبة حَرْشفياتِ الأجنحةِ Lepidoptera).

ساكنٌ

torpid (= quiescent)

(انظر: quiescent.)

قاعدةٌ

torus (= scape)

(انظر: scape).

اللُّسَيِّنُ

totaglossa (= ligula)

(انظر: ligula, glossa)

الانتحاءُ

topotropism

حركةٌ فى المكانِ لأىِّ جزءٍ من جسمِ النباتِ أو الحيوانِ الجالسِ كردٍّ فِعْلٍ لأىِّ حافزٍ خارجىٍّ، تُؤدِّى إلى مواجهةِ المصدرِ (انتحاءٌ إيجابىٌّ) أو مظاهرتِه (انتحاءٌ سلبىٌّ)، ويتميَّزُ عن التَّوَجُّهِ بالتخصُّصِ الموضعىِّ فى الاستجابةِ لنفسِ الحافزِ كالجاذبيّةِ الأرضيّةِ حيثُ يكونُ الانتحاءُ geotropism إيجابيًّا فى الجُذُورِ وسَلْبيًّا فى السُّوقِ والأوراقِ، فى حينِ أنّ العكسَ هو الواقعُ بالنسبةِ للانتحاءِ الضوئىِّ phototropism.

حَسَكَةٌ

torma (pl. tormae)

صُلَيْبةٌ مزدوِجةٌ دكناءُ ناتئةٌ من ركنَين متقابلَين فى بطانةِ التجويفِ الفمىِّ فى معظمِ الأنواعِ القارضةِ، مثبَّتةٌ فيها الأليافُ العضليّةُ المتحكِّمةُ فى درجةِ اتساعِ تجويفِ الفَمِ.

عَوارضُ

trabeculae (sing. trabecula)

امتدادتٌ دقيقةٌ داخليّةٌ من الجُلَيْدِ تكتنِفُ تجاويفَ بعضِ أعضاءِ الجسمِ أو زوائدِه لدعمِها أو تحديدِها، يعرَفُ منها فى الحشراتِ **القُضُبُ** الفاصلةُ بين المسافاتِ الدمويّةِ المنتشرةِ بين سطْحَي الجناحِ الغِمْدِيِّ فى الخنافسِ، **والسِّناداتُ** الواصلةُ بين الطبقتَين العليا والسفلَى من الحراشِفِ الرئيسيّةِ فى الفَراشاتِ، **والشواخصُ** الجاسئةُ على جانبى كلِّ فتحةٍ تنفُّسيّةٍ فى يرقاتِ ذواتِ الجناحَين.

القَصَباتُ الهوائيّةُ (فى المفصليات)

tracheae (in arthropods)

شبكةُ الأنابيبِ الرئيسيّةِ الموصِّلةِ للغازاتِ بين الهواءِ الجوىِّ وأنسجةِ الجسمِ، كخطوةٍ تنفُّسيّةٍ فعّالةٍ فى العناكِبِ والحشراتِ، وجدرُها مرنةٌ مدعومةٌ بشريطٍ لولبيٍّ من الكَيْتِينِ يحفظُها من الانهيارِ. وفى الأنواعِ البريّةِ تتصلُ الشبكةُ بالهواءِ الجوىِّ عن طريقِ جذوعٍ ذواتِ فتحاتٍ هى المتنفَّساتُ، فى حينِ تحجبُها فى الأنواعِ المائيّةِ عن الهواءِ الجوىِّ جُدُرُ الخياشيمِ دونَ أن تمنعَ تبادُلَ الغازاتِ.

تسمُّمٌ دموىٌّ (توكسيميا)

toxemia

تعطُّلٌ أو خللٌ فى وظائفِ بعضِ الأعضاءِ نتيجةً لوصولِ مادّةٍ قاتلةٍ (سامّةٍ) إليها عن طريقِ الهيموليمف، سواءٌ أكانتْ هذه المادّةُ تخليقيّةً (كالمبيداتِ) أمْ طبيعيّةً كعُصاراتِ بعضِ النباتاتِ أو إفرازاتِ أنواعٍ معينةٍ من الكائناتِ الدِّقاقِ المُمْرِضةِ pathogens.

سُمامٌ

toxinosis

كُلُّ ما يصيبُ الكائنَ المسمومَ من أمراضٍ وفى مقدمتِها الشللُ الجزئىُّ أو العامُّ، ومن أعراضِه الظاهرةِ: العجزُ عن الحركةِ وعن البلْعِ، والقىءُ والإسهالُ، ومن أعراضِه الباطنةِ: توقُّفُ عمليّاتِ الهضمِ والامتصاصِ.

تراكِينٌ

trachein

توليفةٌ من المركباتِ العضويّةِ، عاليةُ المرونةِ، هلاميةُ القوامِ، غروانيةُ الخواصِّ، تُشَكِّلُ غِلالةً رقيقةً تبطِّنُ الأكياسَ الهوائيّةَ الواصلةَ بين القصباتِ الهوائيّةِ فى بعضِ الحشراتِ القويّةِ الطيرانِ (كالنحلِ) والمائيّةِ الغوّاصةِ (كيرقاتِ الذبابِ الواخزِ gnats)، تؤهلُها خواصُّها الطبيعيةُ لتُغيِّرَ حجمَ تجويفِ الكيسِ الهوائىِّ فتتمكَّنُ الحشرةُ من التحكُّمِ فى مستوَى ارتفاعِها فى الوسَطِ الذى تعيشُ فيه.

القصيْباتُ الهوائيّةُ (فى المفصليات)

tracheoles (in Arthropoda)

سلسلةٌ من الأُنَيْبيباتِ المتفرِّعةِ من القَصَباتِ الهوائيّةِ والمتدرِّجةِ فى الصِّغَرِ كُلّما توغَّلتْ فى الأحشاءِ، وجدرُها غيرُ مدعومةٍ بالشَّريطِ الكَيْتِينىِّ، ونهاياتُها الشَّعريّةُ مغلَقةٌ وبها سائلٌ يَتِمُّ عَبْرَه تبادلُ الغازاتِ مع الأنسجةِ.

خياشيمُ قصبيّةٌ

tracheal gills

ثنياتٌ ورقيّةٌ دقيقةٌ شبهُ عاريةٍ من الجُلَيْدِ ممتدّةٌ من جدارِ الجسمِ (أو من بطانةِ تجاويفِه) فى بعضِ أنواعِ المفصلياتِ المائيّةِ، تتخللُ ما بين بَشَرَتَيْها تفرُّعاتُ القُصَيْباتِ الهوائيّةِ الناقلةِ للأكسجينِ وثانى أكسيدِ الكربونِ. وفى الحشراتِ يُعرَفُ من أنواعِها الخارجيّةِ: الخياشيمُ الذيليّةُ فى الأطوارِ التحوُّليّةِ للبعوضِ وللرعّاشاتِ الصغيرةِ damselflies (Zygoptera-Odonata)، والخياشيمُ البطنيّةُ المزدوجةُ فى حوريّاتِ رتبةِ ذبابِ مايو (Ephemeroptera)، ومن أنواعِها الداخليّةِ: السَّلّةُ الخيشوميّةُ فى بطانةِ المستقيمِ من حوريّاتِ الرعّاشاتِ الكبيرةِ (Odonata, Epiprocta) dragonflies.

(انظر أيضًا: gill basket).

أَسَلةٌ

trichia (pl. trichiae)

الواحدةُ من الشواخصِ الشُّعَيْرِيّةِ المنتشرةِ على سطحِ الجسمِ وزوائدِه (وبغزارةٍ أكثرَ على الأرجُلِ وقرونِ الاستشعارِ)، وهى امتداداتٌ جاسئةٌ من خلايا البشرةِ تغلّفُ كُلاًّ منها غلالةٌ بالغةُ الرِّقّةِ من الجُلَيْدِ الذى يتراكمُ مستدِقًّا على القمةِ. وللأَسَلاتِ دورُها الفعّالُ فى نَقْلِ الميكروباتِ (كما فى الذبابةِ المنزليّةِ) أو حبيباتِ اللقاحِ (كما فى نحلِ العسلِ والفَراشاتِ).

الاشتياك

trichiation (= chaetotaxy)

نسقُ توزيعِ الشواخصِ الدِّقاقِ الجُلَيْدِيّةِ على سطحِ الجسمِ، وفى مقدمتِها الأسلاتُ. وهذا من الملامحِ التشخيصيّةِ لما تحتَ النوعِ الحشريِّ من وحداتٍ تصنيفيّةٍ.

عبْرَمبيضىّ

transovarian

وصف لطريقة انتقال بعض مسبِّبات الأمراض إلى الذرية، عن طريق المناسل الأنثوية دون الذكرية، كالميكروبات التى لا تتكاثر ولا تصل إلى الطور المعدى إلاَّ فى بويضات حَلَم الجرب.

مضيف مُوَصِّل

transport host

النوع الحيوانى (أو الحشرى) الذى يؤوى ميكروبًا مُمْرِضًا لغيره، فى جزء من دورة حياته لا ينطوى على تغيرات بيولوجية (كالتكاثر أو التحول إلى الطور المُعْدِى)، فيصبح المضيف بذلك ناقلا آليًا للميكروب برغم عدم قابليته للإصابة بما يسببه من أمراض. كالذبابة فى نقل بويضات الأسكارس وحويصلات إنتاميبا الزُّحار.

حُمَّى الخنادق

trench fever

مرض ميكروبى مُعْدٍ يسببه نوع من الريكتسيات، وتنقله إلى دم الإنسان نويعات من القَمْل الماصّ *Pediculus humanus* بواسطة مضختها البلعومية؛ ومن أعراضه الوجع والوعكة والسخونة. وقد اكتشف لأول مرة فى أثناء الحرب العالمية الثانية بين الجنود المتخالطين فى خنادق الميدان.

الخاصّةِ بالشدفةِ البدنيّةِ الثالثةِ للجنين. ومن السطحِ الأماميِّ لكِلا شِقَّيْه ينبثقُ أحدُ العصبَين الجبْهَشفويَّين إلى بطانةِ عُلبةِ الرأسِ، ومن ركنَيه السفليَّين (الخلفيَّين) يمتدُّ ذراعا المِقْرَنِ العصبيِّ حولَ المريئِ.

المُدَيْوِرُ

trochantellus

الجزءُ القاعديُّ من الفخذِ إذا كان مُكَوَّرًا كما فى النحلِ وغيرِها من ذواتِ الخصْرِ Apocrita حيثُ يفصله عن باقى الفخذِ تخصُّرٌ يجعله يبدو كما لو كان جزءًا من الشديفةِ السابقةِ (المَدْوَر).

المَدْوَرُ (فى سُداسيات الأرجل)

trochanter (in Hexapoda)

صُغْرى شُدَيفاتِ الرجْلِ المفصليّةِ، والثانيةِ ترتيبًا (بدءًا من موضعِ اتصالِ الرجْلِ بالشدفةِ الصدريّةِ)، وهى تشغلُ قمةَ المنحنَى بين الحرقفةِ والفخذِ متمفصلةً معها عادةً، وقد تلتحمُ مع الفخذِ، كما قد تتميَّزُ إلى منطقتَين كما فى الرعّاشاتِ الكبيرةِ والصغيرةِ Odonata.

الخليةُ المولِّدةُ الأسلةِ

trichogen cell

الواحدةُ من خلايا البَشَرةِ المكوِّنةِ للأسَلاتِ، وتتميَّزُ بانقعارِ سطحِ غشائِها الخارجيِّ على شكلِ نُقرةٍ ينبثقُ منها امتدادُ الغشاءِ مزدوجًا كخيطٍ مستدِقٍّ.

مَراشفُ شَعْريةٌ

trichomes

شعيراتٌ مجوَّفةٌ اكتُشِفتْ على قاعدةِ البطنِ فى أنواعٍ معيَّنةٍ من البَقِّ المجنَّحِ (Reduviidae, Heteroptera)، وفى آباطِ الأجنحةِ الغمديّةِ (الأماميّةِ) لبعضِ أنواعِ الخنافسِ (Histeridae, Coleoptera) وغيرِها من الحشراتِ أليفةِ النملِ، ينِزُّ من هذه الشعيراتِ رحيقٌ تُقبِلُ النمالُ على ارتشافِه مقابلَ حمايةِ الحشراتِ المُرضِعةِ من أعدائها الطبيعيّةِ.

الدِّماغُ الثالثيُّ

tritocerebrum (=metacerebrum)

القسمُ المؤخرىُّ (أو السفلىُّ) من الدِّماغِ، وهو مكوَّنٌ من العقدةِ العصبيّةِ المزدوجةِ

أعضاءُ الاغتذاءِ

trophi

نظائرُ الأزواجِ الثلاثةِ من الزوائدِ حولَ الفميّةِ المعروفةِ فى مفصلياتِ الأرجُلِ النمطيّةِ (كالجمبرى)، وقد تحوَّرَتْ بطرقٍ مختلفةٍ تؤهلُها للتعامُلِ مع أطعمةِ الحشراتِ المتباينةِ جدًّا فى كثيرٍ من خصائصِها الطبيعيّةِ: إما بالقرْضِ أو بالمضغِ أو بالطحنِ أو باللعقِ أو بالمصِّ، مع ثقبِ الأوعيةِ الحاويةِ لها أو تمزيقِها. وهذه الأعضاءُ هى: الفكّان العلويّان (اللَّحيان)، والفكّان السفليّان، والشفةُ السفلى (مُدْمَجُ الزوجِ الثانى من الفكوكِ النمطيّةِ)، يضاف إليها شريحةٌ ممتدّةٌ من سقفِ جدارِ الرأسِ هى الشفةُ العليا، وامتدادٌ من قعرِ التجويفِ الفميِّ هو تحتَ البلعومِ؛ ويشملُ التحورُ اختزالَ الأجزاءِ غيرِ المُحتاجِ إليها أو اندثارَها.

ذبابُ تسِى تسِى

tsetse flies

الاسمُ الدارجُ لبضعةِ أنواعٍ من الذبابيّاتِ الواخزةِ من جنس *Glossina*، تعيشُ فى المناطقِ الاستوائيّةِ حيثُ تمتصُّ دمَ الإنسانِ وحيواناتِ المزرعةِ ومن ثَمَّ تنشرُ بينها الطَّوْرَ المُعْدِىَ لأكثرَ من نوعٍ من السوطيّاتِ الحيوانيّةِ المسبِّبةِ لمرضِ النومِ من جنس *Trypanosoma*.

مُدَيْوِريّةٌ

trochantin

الواحدةُ من صِغارِ الصُّلَيْباتِ الانسيابيّةِ الحافاتِ والموجودةِ فى مواضعَ كثيرٍ من زوائدِ الجسمِ معه: كالحرقفةِ مع جنبيّةِ الشدفةِ الصدريّةِ، وكاللَّحْىِ مع عُلبةِ الرأسِ، أو تمفصُلِ بعضِ الشديفاتِ المتجاورةِ للزائدةِ نفسِها ببعضٍ (كالمَدْوَرِ مع الحرقفةِ).

تَطاعُمٌ (فى الحشرات الاجتماعية)

trophallaxis (in social insects)

تبادلُ أنواعِ الطعامِ بين أفرادِ المستعمرةِ أو مع زُوّارِها، وأحيانًا قبولُه من الأفرادِ الوافدةِ أو العابرةِ أو منحُه إليها. وهذا نمطٌ من السلوكِ يساعدُ على توطيدِ الروابطِ الاجتماعيّةِ فى المستعمرةِ وتحسينِ علاقاتِ الجوارِ.

رَهَلُ الاغْتذاءِ

trophamnion

غشاءٌ خاصٌّ حولَ البَيضةِ فى الحشراتِ المتطفِّلةِ، وبخاصّةٍ تلك التى تشيعُ بينها ظاهرةُ تعدُّدِ الأجنّةِ؛ وإضافةً إلى دورِه فى حمايةِ الجنينِ فإن له قدرةً فائقةً على امتصاصِ الخلاصاتِ الغذائيّةِ من أنسجةِ المُضيفِ (العائل).

العضوُ الطبْلِيُّ

tympanal organ

أ – عضوُ السمعِ فى الحشراتِ، وقد يكونُ على الصدرِ أو قاعدةِ الجَناحِ أو على البطنِ أو الرجْلِ حسبَ نوعِ الحشرةِ، وهو يتكونُ من غشاءٍ طبليٍّ tympanum مشدودٍ على إطارٍ frame ومن خلفِه كيسٌ هوائيٌّ وخلايا عصبيّةٌ حساسةٌ، تنتقلُ اهتزازاتُ الغشاءِ بالصوتِ إلى الخلايا العصبيّةِ ومنها إلى عضوِ السمعِ الداخليِّ chordotonal organ (انظر: Muller's organ، chordotonal organ)، ب – عُضوُ العَزيفِ فى نطّاطِ الورقِ cicadas (فَصِيلة Cicadidae، رتيبة Auchenorrhyncha): حيثُ يوجد فى تجويفٍ غائرٍ من جدارِ الجسمِ عند قاعدةِ البطنِ تبرزُ من بطانتِه شواخصُ كالحبالِ الصوتيّةِ وتمتدُّ منها قربَ فوهتِه عضلاتٌ دِقاقٌ قويّةٌ تلصِقه بالسطحِ الداخليِّ لغشاءِ الطبلةِ.

مِعْزافٌ

tymbal

عضوٌ لتوليدِ الصوتِ وإصدارِه فى حشراتِ من ثلاثِ فصائلَ من رُتَيْبةِ Auchenorrhyncha) رتبة نصفيّاتِ الأجنحةِ Hemiptera) أشهرُها نطّاطاتُ الأوراقِ Cicadidae حيثُ يبلغُ المِعْزافُ مرحلةً متقدّمةً من التكوين، إذْ هو مُزَوَّدٌ بغشاءِ طبلةٍ متينٍ مشدودٍ بإحكامٍ على فوهةِ نقرةٍ فى مقدمةِ البطنِ تبرزُ من حولها شَواخِصُ تحرِّكُها عضلاتٌ متصلةٌ بالغشاءِ مولدةً فيه ذبذباتٍ يبثُّها فى الفضاءِ مع صداها الساقطِ عليه بعد انعكاسِه مُجَسَّمًا من جوفِ النُّقرةِ. فى معظمِ أنواعِ النطّاطِ يوجدُ المِعْزافُ فى أحدِ الجنسَين دونَ الآخرِ، وفى أنواعٍ معدودةٍ يوجدُ فى كلا الجنسَين مع تمايُزٍ بينهما فى المقاطعِ والنغماتِ، والراجحُ أن هذا العَزيفَ نداءٌ للتزاوجِ أكثرُ من كونِه لغةً للتخاطُبِ.

(انظر أيضًا: tympanum, stridulation).

تيروسِيناز

tyrosinase

مركبٌ عضويٌّ (مِلْحُ النحاسِ مع حمضِ تيروسين)، يؤدِّى دورًا رئيسيًّا فى إكسابِ الجُلَيْدِ الدُّكْنةَ والصلابةَ، وهذا مُهِمٌّ بوجهٍ خاصٍّ للذبابيّاتِ فى مرحلةِ التحوُّلِ إلى خادرةٍ حيثُ يتكونُ غِلافُها الواقِى puparium من جلدِ انسلاخٍ آخرِ عُمْرٍ يَرَقِىٍّ.

تيروسِين

tyrosine

حمضٌ أمينىٌّ به مجموعةُ الهيدروكسى فينول ذاتُ الدورِ المهم فى تكوينِ الأصباغِ الملوّنةِ للجُلَيْدِ وفى مقدمتِها الميلانينُ.



الطبْلةُ

tympanum

غشاءٌ جلدىٌّ رقيقٌ ومتينٌ فائقُ المرونةِ، مشدودٌ بإحكامٍ إلى فُوَّهةٍ منخَفضٍ فى مكانٍ من جدارِ الجسمِ يختلفُ من حشرةٍ إلى أخرى، يهتزُّ بحِدّةٍ بفعلِ الذبذباتِ الصوتيّةِ التى تقعُ عليه إمّا من الخارجِ (فى أعضاءِ السمعِ) وإمّا من داخلِ التجويفِ (فى أعضاءِ العَزيفِ) فتولِّدُ اهتزازاتُه موجاتٍ صوتيّةً واردةً أو صادرةً، على الترتيبِ.

كأنها مِظَلّةٌ متحرِّكةٌ. وفى جحرِها تمضغُ الشغّالاتُ ما جمعتْه الجوّالاتُ بلعابِها وتبسطُ العجينةَ الناتجةَ إلى جوارِ الجحرِ وتزرعُ فيها الفُطْرَ.

شِصٌّ

uncus (pl. unci)

كلُّ شاخصةٍ دقيقةٍ معقوفةٍ تَستخدِمُها الحشرةُ للتشبُّثِ، وهذه الشواخصُ نادرةٌ على شدفِ الجسمِ ولكنها شائعةٌ على مختلِفِ الزوائدِ وفى مقدمتِها أجزاءُ الفمِ وأعضاءُ الحركةِ والسِّفادِ واللسعِ.

(انظر أيضًا: hamulus).

مُخَيْلِبٌ

unguiculus

شاخصةٌ مقوّسةٌ مذبَّبةٌ ممتدّةٌ من الفصِّ الطرفيِّ للرصغِ فى بعضِ الحشراتِ البدائيّةِ التى ليس لها مخالبُ حقيقيّةٌ متمفصلةٌ، وأشهرُ المخيلباتِ هى الموجودةُ فى ذواتِ الذنَبِ القافزةِ Collembola.

العُشُّ القَبِيحُ

ugly nest

ما يصنعُه بعضُ يرقاتِ حرشفيّاتِ الأجنحةِ من رُتَيْبةِ جلوساتا Glossata من أوراقِ شجيراتِ الكرزِ وغيرِه من النباتاتِ البستانيّةِ، تَلصِق حافاتِها المتجاورةَ بخيوطِ لعابِها الحريريّةِ لتصنعَ منها عريشًا تأوِى إليه.

إبصارٌ فوقَ بَنَفْسَجِيٌّ

ultraviolet vision

قدرةُ عيونِ بعضِ الحشراتِ على إدراكِ الأشعةِ فوقَ البنفسجيّةِ، متفوقةً فى ذلك على العينِ البشريّةِ، وقد ثبت ذلك تجريبيًّا بمُلاحَظةِ ردودِ فِعلِ الفَراشاتِ بالانجذابِ لمصدرِ الأشعةِ، والنملِ ويرقاتِ البعوضِ بالنفورِ منه.

النملةُ المِظَلّةُ

umbrella ant

الواحدةُ من أنواعِ النملِ التابعةِ لجنسِ *Atta*، وهى تعيشُ فى أمريكا الجنوبيّةِ، ومن سلوكياتِها أنها تحملُ جذاذاتِ أوراقِ الشجرِ على رأسِها فى وضعٍ يشبهُ العريشةَ فتبدو

أُحادىُ الجنسِ

unisexual

وصفٌ للنوعِ المتناسِلِ تزاوجيًّا مع استقلالِ الشقَّين التناسليَّين إذا انعدمَ أحدُهما (الذكرُ بالضرورةِ) فى إحدى عشائرِه لمدّةِ جيلٍ على الأقلِّ وواصلتِ الإناثُ الإنسالَ بكريًّا، وهى الحالةُ الأكثرُ شيوعًا بين المَنِّ والحشراتِ القشريّةِ حيثُ تشكلُ ظاهرةً منتظمةً، كما تشاهَدُ من آنٍ إلى آخرَ فى بعضِ أنواعِ الزنابيرِ (وبخاصّةٍ المتطفِّلةُ) والسوسِ (من فَصيلةِ Curculionidae).

وحيدُ الجِيلِ

univoltine

وصفٌ للنوعِ الذى لا يُنْسِلُ إلاّ جيلاً واحدًا فى العامِ (وإنِ استغرقتْ دورةُ حياةِ أفرادِه أقلَّ من ذلك) كما فى الحفّاراتِ والجداجدِ والرعّاشاتِ الكبيرةِ والصغيرةِ وإبرةِ العجوزِ.

حاملةُ المِخْلَبِ

unguifer

جزءٌ بارزٌ من نهايةِ آخرِ شُدَيفاتِ الرصغِ فى كلِّ رجْلٍ صدريّةٍ، فى نهايتِه نقرةٌ أو اثنتان لتمفصُلِ المخلبِ أو المخلبَين بحسبِ نوعِ الحشرةِ.

مِخْلبٌ

unguis (pl. angues = claw)

(انظر: claw).

حُوَيْفرٌ

ungula

الرصغُ إذا كانَ من قطعةٍ واحدةٍ، ويطلَقُ على آخرِ شديفاتِه إن كان مُقَسَّمًا.

وَحيدُ النَّسَقِ

uniordinal

وصفٌ لما كان مندرجًا فى مجموعةٍ واحدةٍ أو صفٍّ واحدٍ مع وجودِ التَعَدُّديّةِ فى حالاتٍ أخرى، كما هى الحالُ فى طَوْقِ الخطاطيفِ crochets على حافةِ القَصِّ الطرفىِّ للرجْلِ البطنيّةِ فى أساريعِ (يرقاتِ) معظمِ أنواعِ رُتَيْبةِ جلوساتا (رتبة حَرْشَفيّاتِ الأجنحةِ).

غُدَدُ اليوريكازِ

uricase glands

حويصلاتٌ مبثوثةٌ على مسارِ سلسلةِ الأنابيبِ التى يتكونُ منها "جسمُ عُشِّ الغُرابِ" (mushroom-shaped body) فى ذكورِ الصرصوريّاتِ Blattaria، يُختزنُ فيها ما يتجمَّعُ من حمضِ البوليك فى الفترةِ ما بين كلِّ عمليتَىْ سفادٍ لتصبَّه هذه الغددُ فى أثناءِ السفادِ التالى على حاملةِ المَنِىِّ spermatophore وهى فى طريقِها إلى القناةِ القاذفةِ مُشَكِّلةً محفظةً للحَيامِنِ.

(انظر أيضًا: storage excretion).

الأوعيةُ البوليّةُ

urinary vessels (= Malpighian tubules)

(انظر: Malpighian tubules).

إسترْنيتةٌ

urite (= sternite)

(انظر: sternite)

شُدفةٌ ذَيْليّةٌ (= شُدْفةٌ بطنيّةٌ)

uromere (= abdominal segment)

(انظر: abdominal segment).

خلايا اليُوراتِ

urate cells

خلايا كبيرةٌ نسبيًّا مبثوثةٌ فى الحشوةِ الدهنيّةِ للأطوارِ غيرِ البالغةِ من ذواتِ الذنَبِ القافزةِ (رتبة Collembola) والصرصوريّاتِ (رتبة Blattaria) والنحليّاتِ (رتيبة Apocrita)، ذاتُ سيتوبلازمٍ مشحونٍ بحبيباتٍ وبلوراتٍ إبريّةٍ من حمضِ البوليك ومشتقاتِه، ويزدادُ عددُها بتقدُّمِ الحشرةِ فى النموِّ لاستيعابِ الزيادةِ المطَّردةِ فى الموادِّ المسْرَفةِ، وتتناقصُ فجأةً لدى البلوغِ (المواكِبِ عادةً لاكتمالِ تكوينِ أعضاءِ الإخراجِ الرئيسيّةِ).

(انظر أيضًا: storage excretion).

الحالِبُ

ureter

جزءٌ أنبوبىٌّ قصيرٌ يعملُ مصبًّا مشتركًا لكلِّ مجموعةٍ من أنيبيباتِ ملبيجى إذا كانتْ متجمعةً فى حُزَمٍ أو خصلاتٍ، كالحفّاراتِ mole crickets (فوق فصيلة Grylloidea، رتبة مستقيماتِ الأجنحةِ).

رَحِمٌ

uterus (pl. uteri)

أىُّ مُتَّسَعٍ على مسارِ الممرّاتِ التناسُليّةِ الأنثويّةِ فى منطقةِ التقاءِ قناتَي المِبْيَضِ أو عندَ قاعدةِ المَهْبِلِ، أو أىُّ جيبٍ منبثقٍ من هذه المنطقةِ ومتواصِلِ التجويفِ معها، وفيه يُحْتَجَزُ البَيْضُ إلى أن يَتِمَّ إخصابُه، وأحيانًا إلى ما بعدَ الفَقْسِ.

(انظر أيضًا: copulatory bursa, bursa copulatrix).

رَحِمٌ ذَكَرِيّةٌ

uterus musculinus

كِيسٌ أو جرابٌ عند مُلْتَقَى الوعاءَينِ الناقِلَينِ مع القناةِ القاذفةِ فى اليعاسيبِ (ذكورِ بعضِ أنواعِ النحلِ والزنابيرِ drones) يُحْتَجَزُ فيه السائلُ المَنَوِىُّ إلى أن تحينَ فرصةُ التزاوُجِ.



جارتا الشَّرَجِ

uropatagia (= paraprocts)

(انظر: paraprocts).

أرْجُلٌ بطنيّةٌ (أرْجُلٌ أوّليّةٌ)

uropods (= prolegs)

(انظر: prolegs).

عَجِيزةُ البَدَنِ

urosome

المنطقةُ الثالثةُ والأخيرةُ من جسمِ الجنينِ فى سداسيّاتِ الأرجُلِ بعدَ تمامِ تكوينِ الرأسِ، وهى التى تتشدَّفُ مع تقدُّمِ التكوينِ الجنينيِّ وتَظهرُ على جانبَيها بواكيرُ زوائدَ مزدوجةٍ لا تلبثُ أن تتلاشى ماعدا الزوجَ الأخيرَ (باكورة القرنَين الشرجيَّين)، يضافُ إليه فى ذواتِ الذنَبِ القافزةِ وحورياتِ ذبابِ مايو ويرقاتِ حرشفيّاتِ الأجنحةِ بضعةُ أزواجٍ. وبهذا يكتملُ تكوينُ العجيزةِ وتحوُّلُها إلى ما يُطلَقُ عليه اسمُ الجذعِ أو البطنِ (abdomen).

شعرةٌ مهيِّجةٌ

urticulating hair

الواحدةُ من الشواخصِ الجاسئةِ الإبريّةِ (والشائكةِ أحيانًا) المنتشرةِ على سطحِ الجسمِ فى دودةِ السَّنْطِ وغيرِها من يرقاتِ حرشفيّاتِ الأجنحةِ، تنفتحُ فى قاعدةِ تجويفِها غدةٌ تفرزُ مادةً سامّةً مهيِّجةً بمجردِ ملامسةِ الشعرةِ لأىِّ جسمٍ غريبٍ كوسيلةٍ دفاعيّةٍ.

V

ذواتُ الأغمادِ

Vaginata

اسمٌ بديلٌ لرتبةِ غمديّاتِ الأجنحةِ Coleoptera التى تضمُّ كلَّ أنواعِ الخنافسِ والسوسِ والجُعْلانِ.

الصِّمامانِ الدُّبُرِيّانِ

valvae anales (anal valves)

اسمٌ بديلٌ لجارتَي الشَّرَجِ فى مستقيماتِ الأجنحةِ Orthoptera التى تضمُّ الجراديّاتِ والجنادبَ والجداجدَ.

(انظر أيضًا: paraprocts).

المِرْوحيّةُ – المِرْوَحةُ

vannus

كُبْرَى المنطقتين الرئيسيَّتَين للجَناحِ الحَشَرِيِّ النمطيِّ وأغزرُهما عروقًا (الشعاعيّةِ والدُّبُرِيّةِ)، وهى فى الجناحِ الخلفيِّ أكثرُ تميُّزًا عن المنطقةِ التى أمامَها (الريشة remigium). وفى معظمِ الحشراتِ (كالصراصيرِ والجرادِ والفَراشاتِ moths والخنافسِ والنحلِ) يفصلُ بين المنطقتَين أخدودٌ يسمحُ بتراكُبِهما فى وقتِ السُّكونِ بحيثُ يُطْوَى الجناحُ الخلفيُّ ويختفِى تمامًا تحتَ الأماميِّ.

مَهْبِلٌ

vagina

امتدادٌ قصيرٌ وضيِّقٌ لقناةِ البَيضِ المشتركةِ، أو الرَّحِمِ إنْ وُجدتْ، فى معظمِ الحشراتِ التى لذكورِها عضوُ إيلاجٍ، ويُؤَدِّى هذا الامتدادُ للخارجِ بفتحةٍ وسطيّةٍ على الغشاءِ الواصلِ بين إسْتِرْنَتَي الشدفتَين قبلَ الدبريَّتَيْن. وتجويفُ المَهْبِلِ شديدُ القابليّةِ للاتِّساعِ بفعلِ أليافٍ عضليّةٍ فى جدارِه، وفى جزئِه القاعدىِّ تصبُّ القابلةُ المنويّةُ (أو ما يقابلُها) لاختزانِ الحَيامِنِ بكاملِ حيويتِها كما فى النحلِ والبراغيثِ، وبهذا يمكن مواصلةُ تخصيبِ البَيضِ لمدَدٍ طويلةٍ دون حاجةٍ إلى تكرارِ الاتصالِ الجنسىِّ.

(انظر أيضًا: uterus, spermatheca, seminal receptacle, receptaculum seminis).

مَهْبِلٌ أنبوبِيٌّ

vagina tubiformis (= tubular ovipositor)

أداةُ الإباضةِ إذا كانتْ أنبوبيّةً بسيطةً كما فى الفَراشاتِ وأبى دقيقٍ (رتبة حَرشفيّاتِ الأجنحةِ).

عائلٌ ناقلٌ (فى علم الطفيليات)

vector host (in parasitolagy)

الكـائنُ الحـىُّ الـذى يـؤوِى أحـدَ مسـبِّباتِ الأمراضِ إلى أن يصلَ إلى الطورِ المُعْدِى.

(انظر أيضًا: transport host, reservoir host، vector host).

العُرُوقُ

veins

تفرعاتٌ من القُصَيْباتِ الهوائيّةِ tracheoles ممتدّةٌ بين طبقتَى الجَناحِ، تنقلُ إليه الأكسجينَ وتخلِّصه من ثانى أكسيد الكربون وغيرِه من الموادِّ المسرفةِ الناتجةِ عن نشاطِه، كما تدعمُ أجزاءَه الغشائيّةَ، مُتَّخِذةً مساراتٍ محدَّدةً مميِّزةً للنوعِ.

(انظر أيضًا: wing venation).

التَّعرُّق

venation

(انظر: wing venation).

الأوعيةُ المخاطيّةُ

vasa mucosa

اسـمٌ بـديلٌ لأُنَيْبيبـاتِ ملبيجـى (أعضـاءِ الإخراجِ الرئيسيّةِ فى الحَشَراتِ).

(انظر أيضًا: Malpighian tubules).

عاملٌ ناقِلٌ (فى علم الطفيليات)

vector agent (in parasitology)

كلُّ ما يحملُ أحدَ مُسبِّباتِ الأمراضِ وإن لم يُضَرَّ، وقدْ يكونُ وَسَطًا غيرَ حىٍّ كالماءِ والهواءِ والترابِ فيكونُ النقلُ آليًّا فلا تحدثُ العدوَى، والأغلبُ أن يكونَ العاملُ الناقلُ كائنًا حيًّا يتكاثرُ مسبِّبُ المرضِ فى جسمِه ويتحولُ إلى طورِه المُعْدِى، وهنا يكونُ النقلُ حيويًّا. وتشكِّلُ الحشراتُ أكثرَ من ٩٠ ٪ من الناقلاتِ الحيّةِ الفعّالةِ نظرًا لسعةِ انتشارِها وتنوُّعِ علاقاتِها البيولوجيّةِ (وبخاصّةٍ التطفُّلُ) بالإنسانِ والحيوانِ والنباتِ، فضلاً على أن معظمَها يجمعُ بين الشقَّين الآلىِّ والحيوىِّ.

(انظر أيضًا: vector host).

الحِجابُ البطنِيُّ

ventral diaphragm

حاجزٌ يمتدُّ بطولِ تجويفِ البطنِ متاخمًا للحبلِ العصبِيِّ، وفاصلاً بين الجيبِ حولَ العصبِيِّ والجيبِ حولَ الحشوىِّ.

(انظر أيضًا: perivisceral sinus, perineural sinus).

الغُدَدُ البطنيّةُ

ventral glands

تجمعاتٌ من خلايا عصبيّةٍ إفرازيّةٍ حولَ العقدةِ تحتَ المريئيّةِ لذواتِ الذنَبِ الشعرىِّ وذبابِ مايو والرعّاشاتِ الكبيرةِ والصغيرةِ وبعضِ جلديّاتِ الأجنحةِ والجراديّاتِ والحشراتِ العَصَويّةِ والورقيّةِ. وهذه الخلايا هى البديلُ للغددِ الصدريّةِ الأماميّةِ فى الحشراتِ الأخرى كمصدرٍ لهرمونِ الانسلاخِ.

(انظر أيضًا: prothoracic glands, thoracic glands).

سُمٌّ حيوانىٌّ

venom

إفرازُ غددٍ قَنَويّةٍ خاصّةٍ فى مواضعَ محدّدةٍ من أجسامِ الأفاعِى والعقاربِ ومعظمِ العناكبِ وبعضِ الحشراتِ، ويتميَّزُ عن السُّمومِ المعْدِنيّةِ والنباتيّةِ toxins بكونِ موقعِ فاعليّته دمَ الضحيّةِ لا معدتَها، وباحتوائِه على بروتيناتٍ مستضِدّةٍ antigenic ويختزَنُ الإفرازُ فى كيسٍ خاصٍّ متصِلٍ بتجويفِ عضوٍ واخزٍ يفتحُ للخارجِ، بحيثُ يحقَنُ مباشرةً فى أنسجةِ الضحيّةِ (ومن المُمْكِنِ استخراجُه بملامسةِ هذا العضوِ بجسمٍ غريبٍ)، وهو يقتُلُ صِغارَ الضحايا ويشُلُّ كِبارَها ويُتْلِفُ مكوِّناتِ الدمِ، وفى الحشراتِ يقتصرُ وجودُ غددِ السُّمِّ على إناثٍ للنحلِ وللزنابيرِ حيثُ يُقذَفُ إفرازُها عبرَ ممرٍّ بين مِصراعَىْ أداةِ الإباضةِ (الحُمةِ)، ولِسُمّ نحلةِ العسلِ خواصٌّ علاجيّةٌ فى مقدمتِها تخفيفُ الآلامِ الروماتزميّةِ.

صُلَيْبةٌ بطنيّةٌ (إستِرْنةٌ)

ventrite (= sternite)

(انظر: sternite).

تغْييرُ الجِلْدِ (الانسلاخُ)

vernantia (= ecdysis)

(انظر: ecdysis, moulting).

غُدَدُ «فِرْسُن»

Verson's glands

خلايا كبيرةُ الحجمِ نسبيًّا منبثّةٌ بين خلايا البَشَرةِ فى جلودِ الأساريعِ (يرقاتِ حرشفيّاتِ الأجنحةِ) تمتدُّ من كلٍّ منها أنيبيبةٌ تنفتحُ فيما بين طبقتَىِ الجُلَيْدِ، وينزُّ منها فى نهايةِ كُلِّ عُمْرٍ يَرَقِىٍّ instar سائلٌ يُذيبُ مادةَ طبقتِه الداخليّةِ endocuticle فتتخلخلُ الطبقةُ الخارجيّةُ فيسهُلُ على الحشرةِ التخلّصُ من الجُلَيْدِ القديمِ. وقد سُمِّيَتْ هذه الغددُ باسمِ مكتشفِها.

الأُنْبوبُ البطنىُّ

ventral tube

امتدادٌ قصيرٌ أجوفُ من وسطِ السطحِ السفلىِّ للشدفةِ البطنيّةِ الأولى فى ذواتِ الذنَبِ القافزةِ ينتهى مشقوقًا إلى حويصلتَين تنغمدان فى تجويفِه عندَ اللزومِ فتلتصقان بالمَمْشَى، ولهذا أهميتُه بالنسبةِ للحشراتِ التى تأوِى إلى السطحِ السفلىِّ فى وضعٍ مقلوبٍ.

المَعدةُ (البُطَيْنةُ)

ventriculus

الجزءُ الرئيسىُّ المتميِّزُ من المِعَى الأوسطِ mesenteron والذى يتمُّ فيه هضمُ معظمِ المواد الغذائيّةِ وامتصاصُ معظمِ نواتجِ الهضمِ. ومن مقدمتِه تنبثقُ الرُّدُوبُ المِعَويّةُ mesenteric coeca، وفى تجويفِه يمتدُّ الغشاءُ حولَ الغذائىِّ peritrophic membrane. وفى الحشراتِ المغتذيةِ بالموادِّ الصُّلْبةِ يكون جدارُ المعدةِ غليظًا متعرِّجَ البطانةِ على عكسِ حالتِها فى المغتذياتِ بالسوائلِ أو التى تهضمُ طعامَها خارجيًّا (كالمَنِّ ويرقاتِ أُسْدِ المَنِّ)، وفى بَقِّ الفِراشِ وإناثِ البعوضِ تكونُ كيسيّةً عظيمةَ القابليّةِ للتمدُّدِ، والمعروفُ فى هاتَين الحالتَين أن تناوُلَ وجبةٍ كبيرةٍ من دمِ العائلِ ضرورىٌّ لبدءِ الإباضةِ.

(انظر أيضًا: mesenteron).

أَلِيفُ الزَّنابِيرِ

vespophile

اسمٌ شاملٌ لما يعيشُ فى جوارِ أحدِ أعشاشِ الزنابيرِ الاجتماعيّةِ (فصيلة Vespidae) من صغارِ اللافقاريّاتِ، والمعروفُ منها من الحشراتِ نوعٌ من الخنافسِ الرَّوّاغةِ rove beetles يتبعُ جنسَ *Velleius* (فصيلة Staphilinidae).

ذبابةُ الخَلِّ

vinegar fly

ثانِى الاسمَين الدارجَين لذبابة الفاكهة الصُّغرَى *Drosophila melanogaster* ذاتِ البطنِ الزاهِى اللَّوْنِ والعينَين الحمراوَين، تنجذبُ إناثُها لرائحةِ الخَلِّ وتفضِّلُ وَضْعَ البَيضِ على الثمارِ اللحميّةِ المتخمِّرةِ حيثُ مصدرُ الطعامِ المناسبُ لصغارِها والوسطُ الأمثلُ لنموِّها. نجحَ استعمالُها على أوسعِ نطاقٍ فى تجاربِ علمِ الوراثةِ لسهولةِ تربيتِها وغزارةِ نسلِها وقصرِ مدةِ جيلِها ووضوحِ كروموسوماتِها القليلةِ العددِ (ن=٤) وبساطةِ المداخلاتِ الجينيّةِ فى توليدِ صفاتِها الوراثيّةِ مع تميُّزِ أنماطِها الظاهرةِ phenotypes.

القُنّة

vertex

الجزءُ المُحْدَوْدِبُ من جدارِ الرأسِ، الذى يعملُ سقفًا لتجويفِها وقلنسوةً للدماغِ، وهيكلُه الخارجىُّ صُلبيةٌ كالقصعةِ شكلاً يحدُّها من الخلفِ الدَّرْزُ القَفَوِىُّ occipital suture ومن الأمامِ الدَّرْزُ الجَبْهِىُّ frontal suture ومن الجانبَين الحافَتانِ الإنسيَّتانِ لمحجرَىِ العينَين المركبتَين (إن وُجِدَتا).

الحَوصلةُ المَنويّةُ

vesicula seminalis (pl. vesiculae seminales, = seminal vesicle)

(انظر: seminal vesicle).

عُشُّ الزنابِيرِ (مَرْبَى الزنابِيرِ)

vesparium

عشُّ مستعمرةِ أىِّ نوعٍ من الزنابيرِ غيرِ المتطفِّلةِ (فصيلة Vespidae)، أو ما يصنعُه الإنسانُ لإقامةِ مثلِ هذه المستعمرةِ.

المَوْلِجُ

vulva

الفتحةُ الخارجيّةُ للمَهْبِلِ أو ما يقابلُه من ممرٍّ تناسليٍّ انتهائيٍّ، وهي تتوسطُ الشريطَ الغشائيَّ الواصلَ بين إسْتِرْنَتَي الشدفتين البطنيتين قبلَ الأخيرتين، تحفُّ بها وتحرُسُها صُلَيباتٌ صغارٌ مشتقّةٌ من كلتا الإسترنتَين، وتنُوب عن هذه الصليباتِ قواعدُ صماماتِ أداةِ الإباضةِ فى الجراديّاتِ والنحليّاتِ وما شابَهَها.



حاويةُ المُحِّ

vitellarium

المنطقةُ القاعديّةُ والكبرى من الوحدةِ المبيضيّةِ ovariole، وهى التى تستقبِلُ الخلايا البيضيّةَ الواحدةَ تِلْوَ الأخرى وفيها يتمُّ تغليفُ هذه الخلايا وتغذيتُها إلى أن يكتملَ نموُّها. وفى أغلبِ الأحوالِ تتميَّزُ هذه المنطقةُ إلى سلسلةٍ من الحجراتِ المتزايدةِ الحجمِ بما يواكبُ نموَّ البَيضةِ وهى فى طريقِها إلى قناةِ البَيضِ.

الجسمُ الزجاجِيُّ

vitreous body

اسمٌ مجازيٌّ لمجموعةِ المخاريطِ البلوريّةِ فى العينِ المركبةِ.

(انظر أيضًا: crystalline cone).

W

الخَصْرُ

waist (= petiole)

جزءٌ نحيلٌ يصلُ منطقةَ الصدرِ بمنطقةِ البطنِ فى النملِ الحقيقىِّ ومعظمِ أنواعِ النحلِ والزنابيرِ رتيبة Apocrita من غشائيّاتِ الأجنحةِ Hymenoptera، وهو ينشأُ بتمفصُلِ جزءٍ مسحوبٍ من مؤخرةِ الشدفةِ الصدريّةِ الثالثةِ مع جزءٍ مماثلٍ ممتدٍّ من مقدمةِ أولَى شدفاتِ البطنِ تمفصُلاً يسمحُ بالحركةِ الدورانيّةِ، ويمر من تجويفِ الخصرِ الحبلُ العصبىُّ والمِعَى الأوسطُ وجذعانِ قصبيّانِ والوعاءُ الدموىُّ الرئيسىُّ.

مَرَضُ «ڤالْدتراخْت»

Waldtracht's disease

تسمُّمٌ يصيبُ شغّالاتِ نحلِ العسلِ التى تغتذِى بالندوةِ العسليّةِ وبخاصّةٍ الموجودةُ على الأشجارِ الصَّنَوْبَرِيّةِ، من أعراضِه القىءُ والإسهالُ، وقد نُسِبَ إلى مكتشفِه فى أواسطِ القرنِ العشرين.

الرَّقْصةُ الاهتزازيّةُ

waggle dance

سلسلةُ حركاتٍ تؤدِّيها الشغّالةُ الجوّالةُ لنحلةِ العسلِ *Apis mellifera* لتلقينِ أخواتِها ما اكتشفتْه هى من معلوماتٍ عما يحويه الوسطُ المحيطُ من طعامٍ ونحوِه، إذ تحطُّ على سطحِ العُشِّ bee hive ورأسُها متّجِهٌ إلى بدايةِ الجسرِ الجوِّىِّ المؤدِّى إلى مصدرِ الطعامِ، ثم تدورُ حولَ محورِ ارتكازِها دورةً مزدوجةً على شكلِ الرقم ٨ مع وقْفةٍ قصيرةٍ بين شطرَيْه ترعش فيها ما وراءَ خصرِها بسرعةٍ تتناسبُ طرديًّا مع غزارةِ الطعامِ وقربِ مصدرِه من العُشِّ، وتكرِّرُ ذلك إلى أن تتجهَ إلى هذا المصدرِ أعدادٌ كافيةٌ من الشغّالاتِ.

جِدارُ الجسمِ (فى مفصليات الأرجل)

wall; body wall (in Arthropoda)

دِثارٌ حَىٌّ يُغَلِّفُ الجسمَ وزوائدَه يختلِفُ عن نظيرِه فى الديدانِ بعدمِ اشتراكِ الأليافِ العضليّةِ فى بنيتِه، ويتميَّزُ إلى منطقتَين: الداخليّةُ (وتُسمَّى تحتَ البَشَرةِ hypodermis) مرصوصةٌ فى صفٍّ واحدٍ من الخلايا الطلائيّةِ أغلبُها غطائىٌّ تتخلله خلايا حسيّةٌ وأُخَرُ غديّةٌ متفرّقةٌ، والمنطقةُ الخارجيّةُ هى الجُلَيْدُ cuticle قوامُها توليفةٌ من مركباتٍ عضويةٍ تفرزُها الطلائيّةُ الغطائيّةُ وتتراكمُ حتى يفوقَ سمكُها أربعةَ أضعافِ سُمْكِ البَشَرةِ، وتزدادُ صلابتُها فى مساحاتٍ معينةٍ حولَ كلِّ شدفةٍ بدنيّةٍ مكوِّنةً صُلَيْباتٍ sclerites يتألّفُ من مجموعِها الهيكلُ الخارجىُّ exoskeleton. وفيما بين شدفِ الجسمِ المتجاورةِ وشديفاتِ زوائدِه تتفلطحُ خلايا البشرة ويختزلُ الجُلَيْدُ حتى يتحوّلَ الجدارُ إلى أشرطةٍ غشائيّةٍ مرنةٍ. وتتفوق الحشراتُ على سائرِ المَفْصِليّاتِ فى غزارةِ ما ينبثقُ من جِدارِ جسمِها من شَواخِصَ processes وتنوُّعِها وبخاصّةٍ على المَلامِسِ وقرونِ الاستشعارِ. وبَعْضُ شَواخِصِ الجِدارِ مشتَقٌّ من البَشَرةِ وحدَها (كالشعيراتِ الحسيّةِ sensillae) وبعضُها من الجُلَيْدِ وحدَه (كالشويكاتِ spicules الواقيةِ من التآكُلِ)، وبعضُها من كليهما كالمَخالِبِ.

(انظر أيضًا: hypodermis, cuticle).

المَشْىُ (فى سداسيّات الأرجُل)

walking (in Hexapoda)

التحَرُّكُ أَرْضًا على خطواتٍ بتقديمِ بعضِ الأرجُلِ والارتكازِ على المَمْشَى ببعضِها الآخَرِ فى أوّلِ خطوةٍ ثم المبادلةِ بين المجموعتَين فى الخطوةِ التاليةِ. وهذه الطريقةُ النمطيّةُ هى السائدةُ فى الحشراتِ البالغةِ واليرقاتِ الكمبوديّةِ، حيثُ يتزامنُ تقديمُ الرجلَين الأماميّةِ والانتهائيّةِ لأحدِ الجانبَين والوسْطَى للجانبِ الآخَرِ مع تثبيتِ باقِي الأرجُلِ، وبهذا تتقدَّمُ الحشرةُ فى خطٍّ مستقيمٍ. وقد يلجأ بعضُ الحشراتِ (كالصرصورِ والخنفساءِ الروّاغةِ) إلى استخدامِ كُلِّ أرجُلِ الجانبِ الواحدِ فيما خُصِّصَ له وبهذا تسيرُ فى خطٍّ متعرّجٍ لتضليلِ مُطارِدِها. وفى اليرقاتِ العديدةِ الأرجُلِ تعملُ رِجْلا كُلِّ شدفةٍ بطنيّةٍ كوحدةٍ واحدةٍ بالتناوُبِ مع رجلَي الشدفةِ المجاورةِ، وفى فَصِيلةِ القيّاساتِ Geometridae تشيعُ مشيةُ الأنشوطةِ loop حيثُ تقتصرُ اليرقةُ على استخدامِ الزوجَين الأولِ والأخيرِ فيتحولُ المشىُ إلى هرولةٍ. وفى جميعِ الأحوالِ يكونُ للأرصاغِ دورُها الفاعلُ فى تثبيتِ الرِّجْلِ.

الورقةُ الماشيةُ (= الحشرةُ الورقيّةُ)

walking leaf (= leaf insect)

(انظر: leaf insect).

العَصا الماشيةُ = الحشرةُ العَصَويّةُ

walking stick (= stick insect)

(انظر: stick insect).

زِنبارٌ (دَبُّورٌ)

wasp

الاسمُ الدارجُ لأنواعٍ عديدةٍ من رُتَيْبةِ Apocrita (رتبة غشائيّاتِ الأجنحةِ Hymenoptera)، التى تشتركُ مع النملِ فى نُحُولِ الخَصْرِ ومع النحلِ فى تحوُّرِ أداةِ الإباضةِ إلى حُمةٍ لاسعةٍ، ولكنَّ الزنابيرَ لا تنتجُ عسلاً ولا شمعًا. وبالإضافةِ إلى اختلافِها عن كلتا المجموعتَين السابقتَين توجدُ بين أنواعِ الزنابيرِ اختلافاتٌ شاسعةٌ متعدِّدةُ الوجوهِ فى مقدمتِها حجمُ الجسمِ ونمطُ أجزاءِ الفمِ والبيئاتُ ونمطُ الحياةِ (القليلُ منها يعيشُ فُرادَى والغالبيّةُ فى جماعاتٍ تبنِي أعشاشَها من لُبابِ الخشبِ الممضوغِ إلى رقائِقَ) والعلاقاتُ البيولوجيّةُ (بعضُها يتطفَّلُ على غيرِه من الحشراتِ وبعضُها على النباتاتِ والأشجارِ)، ولكُلٍّ هذا صُنفتْ فى عددٍ من فوقِ الفَصائلِ أشهرُها Vespoidea (الزنابيرُ الحقيقيّةُ)، وأكثرُ أنواعِ الزنابيرِ شرسٌ وضارٌّ، والقليلُ ذو منفعةٍ غيرِ مباشرةٍ كالزِّنْبارِ السارقِ *Exeristes (=Pimpla) roborator* الذى تتطفَّلُ يرقاتُه على دودَتَىْ لوزِ القُطْنِ.

الذبابُ الهازِجُ (النَّغَفُ)

warble flies

الاسمُ الدارجُ للذبابيّاتِ من فَصِيلةِ Oestridae المعروفةِ بكِبَرِ الحجمِ نسبيًّا وكثافةِ الكُسْوةِ الشعريّةِ وضُمورِ أجزاءِ الفَمِ، تُصدِرُ إناثُها أَزِيزًا متماوجًا وهى تطاردُ ضحاياها من حيواناتِ المزرعةِ لوَضْعِ البَيضِ، إذ إنَّ يرقاتِها طفيليّاتٌ داخليّةٌ فى تجاويفِ أحشاءِ العائلِ (الخَيْلِ - البقرِ - الإبلِ - الغنمِ). ومن أشهرِ أمثلتِها نَغَفُ أنْفِ الأغنامِ *Oestrus ovis* وهى وَلُودةٌ.

(انظر أيضًا: bot flies).

التلَوُّنُ التحذِيرِىُّ

warning colouration

زَهْوةُ ألوانِ الجِسمِ وتبايُنُها فى بعضِ الأنواعِ الشرسةِ أو السامّةِ كمعظمِ أنواعِ فُصَيِّلة الزنابيرِ الحقيقيّةِ subfamily: Vespinae المخطَّطةِ أجسامُها بلونَين من ثلاثةٍ هى الأصفرُ والأحمرُ والأزرقُ إلى جانبِ الأسودِ. وهذه الميزةُ تسهِّلُ تعرُّفَ الحشرةِ فتتحشّاها أعداؤها وبخاصّةٍ المفترِساتُ، والربْطُ بين اللونِ والضررِ استقرَّ بوعْيٍ بعضِ المفترِساتِ حتى أصبحتْ تجتنبُ فَراشاتٍ وديعةً وصالحةً للأكلِ لمجرَّدِ كونِها زاهيةَ الألوانِ.

(انظر أيضًا: wasp, mimicry).

خنافِسُ الماءِ

water beetles

الاسمُ الدارجُ لمئاتٍ من أنواعِ غمديّاتِ الأجنحةِ التى تستوطنُ البركَ والمستنقعاتِ على أعماقٍ مختلِفةٍ. أجسامُها زورقيّةُ الشكلِ وأرجُلُها الخلفيّةُ متحوِّرةٌ للتجديفِ، وهى تتزوَّدُ بحاجتِها من الهواءِ الجوىِّ فى فُقّاعاتٍ تحتَ الغمدَين أو غلالاتٍ تغلِّفُ الشعراتِ التى تكسو السطحَ البطنىَّ للجسمِ. أغلبُ أنواعِها خنافسُ لاحمةٌ (من رُتَيْبةِ Adephaga وبخاصّةٍ فَصِيلةُ Dytiscidae)، أرجلُها الأماميّةُ متحوِّرةٌ للقَنْصِ، وأشهرُها فى القَنْصِ والغَوْصِ الخنفساءُ *Dytiscus marginalis* التى تُسمَّى يرقاتُها بُبُورَ الماءِ (جمع بَبْر)، والقِلّةُ الباقيةُ قَشّاشةٌ scavengers، وتنتمِى إلى رُتَيْبةِ Polyphaga (وبخاصّةٍ فَصِيلةُ Hydrophilidae) ومن أمثلتِها الخنفساءُ *Hydrous piceus*، تثبتُ الأنثى بَيضَها على عُشْبٍ مائىٍّ أو على ظَهْرِ الذكرِ لينقُلَه إلى مكانٍ آمنٍ حتى إذا ضاقَ المكانُ عليها بدأتْ خنافسُ الأجيالِ اللاحقةِ الهجرةَ طيرانًا إلى سطحٍ مائىٍّ أرْحَبَ.

الخُنْفساءُ الزِّنْبارُ

wasp beetle

خنفساءُ صغيرةٌ قلميّةُ الشكلِ طويلةُ قرنَىِ الاستشعارِ، تتميَّزُ بأشرطةٍ مستعرضةٍ زاهيةٍ من الأصفرِ والأسودِ على الظهرِ والغمدَين (ومن هنا اشتُقَّ اسمُها الدّارجُ)، وهى سريعةُ الجرْىِ على النباتاتِ المزهرةِ. واسمُها العلمِىُّ *Clytus arietis* وتتبعُ فَصِيلةَ Cerambycidae.

خُنْفساءُ الزِّنبارِ المِرْوَحِيّةُ

wasp fan beetle

خنفساءُ ذاتُ قرنِ استشعارٍ مروحىِّ الشكلِ اسمُها العلمىُّ *Metoecus paradoxis*، من فَصِيلةِ Rhipiphoridae، الغمدُ فى الأنثى أسودُ وفى الذكرِ أصفرُ مع بُنِّىٍّ؛ تضعُ بيضَها فى أعشاشِ الزنابيرِ حيثُ تعيشُ يرقاتُها إلى اكتمالِ نموِّها.

والـمستنقَعاتِ حيـثُ تُطـارِدُ صِـغارَ الأسمـاكِ والضفادِعِ ملوِّحةً بزائدةٍ دبريّةٍ (ثبتَ فيما بعدُ أنها أداةُ الإباضةِ) إلى أن تقتنِصَها بين رجْلَيها الأماميتَين بالكُلاّبتَين. ونظرًا لما تتميَّزُ به هذه الحشرةُ عن أنواعِ البَقِّ الـمفترِسِ أُدْرِجتْ تحتَ فَصِـيلةٍ جديـدةٍ هـى Nepidae نسـبةً إلى اسـمِ الجـنسِ *Nepa* الـمنتمِى إليـه أولُ مـا اكتُشِفَ من أنواعِها.

(انظر أيضًا: water bugs).

بَبْرُ الماءِ

water tiger

الاسمُ الدارِجُ ليرقةِ خنافِسِ الـماءِ من فَصِيلةِ Dytiscidae الـــمعروفةِ بشـــراهتِها إلى الأطعمـةِ الحيوانيّـةِ وشراستِها فى التعامُلِ مع فرائسِها.

(انظر أيضًا: water beetles).

بَقُّ الماءِ

water bugs

أنواعٌ عديدةٌ من رُتَيْبةِ Heteroptera (رتبة نصفيّاتِ الأجنحةِ Hemiptera)، تشارِكُ خنافِسَ الـماءِ بيئتَها، ولها ما لها من تحوُّراتٍ للسـباحةِ إلا أن الجسـمَ هنـا مفلطَـحٌ وأكـبرُ حجمًا وفى مؤخرتِه أنبوبان لتبادُلِ الغازاتِ مع الهـواءِ الجـوىِّ. وأغلـبُ الأنـواعِ لاحِـمٌ تتحـوَّرُ رِجْلاه الأماميَّـان للقَنْصِ، وأشـهرُها فى البيئةِ المصريّةِ بَقّةُ الـماءِ العِملاقةُ *Lethocerus niloticus* الـتى تُطـارِدُ يرقـاتِ الضـفادِعِ وصـغارَ الأسمـاكِ وتنتقـلُ طـائرةً مـن بِرْكـةٍ إلى أخرَى (فَصِيلة Belostomatidae).

(انظر أيضًا: water scorpion).

عَقْرَبُ الماءِ

water scorpion

اسـمٌ دارِجٌ لبقّـةٍ مفترِسـةٍ متوسـطةِ الحجـمِ، جسـمُها على شكلِ الخُفِّ، تعيشُ فى البِرَكِ

تفوقُ الواحدةُ منها جسمَ الحشرةِ حجمًا، وفى الحشراتِ القِشْرِيّةِ تكتسبُ الإفرازاتُ لونًا بُنِّيًا بسببِ ما يذوبُ فيها من بقايا جُلَيْدِ الانسلاخِ، ومع تقدُّمِ الحشرةِ فى العُمرِ تتصلَّبُ الإفرازاتُ وتزدادُ دُكْنةً وتضافُ إلى نواتِها (الصُّرَّة) حلقاتٌ أكبرُ فأكبرُ. وفى هاتَين الحالتَين يحقِّق الغِطاءُ الشمعىُّ للحشرةِ غيرِ المجنَّحةِ الوقايةَ من الأعداءِ والمبيداتِ. وفى الثدييّاتِ يدخُلُ الإفرازُ الشمعىُّ فى تكوينِ الصِّمْلاخِ الذى يتجمَّعُ فى دِهْليزِ صِوانِ الأُذُنِ.

(انظر أيضًا: wax glands, bee wax).

قَواطِعُ الشمْعِ

wax cutters

بضعُ شَواخصَ جاسئةٍ حادّةٍ على الحافةِ الإنسيّةِ لشُدَيْفاتِ رُصْغِ الرجْلِ الخلفيّةِ لشغّالةِ نحلةِ العسلِ، تعملُ كُلٌّ منها مع نظيرتِها فى الرُّصْغِ المقابلِ كمِقْراضٍ ومِلْقاطٍ دقيقَين لقَطْفِ رَقائقِ الشمعِ والقبضِ عليها عندَ نقلِها إلى موضعِ استخدامِها لبناءِ عيونِ العُشِّ.

الشَّمْعُ

wax

تَوليفةٌ من مركباتٍ عضويّةٍ أغلبُها بَرافيناتٌ وأحماضٌ دهنيّةٌ وإستراتٌ تُفرِزُها خلايا خاصّةٌ فى طلائيّةِ أجزاءِ الجسمِ الأكثرِ تعرُّضًا للجوِّ بهدفٍ أساسىٍّ هو المحافظةُ على مستوَى المحتوَى المائىِّ للأنسجةِ. وفى أبسطِ الحالاتِ يخرجُ الإفرازُ من الخليّةِ مباشرةً إلى سطحِ الجسمِ وينتشرُ عليه فى غِلالةٍ بيضاءَ من حُبَيْباتٍ دِقاقٍ كثيرًا ما تكُون سهلةَ الإزالةِ كتلكَ التى تكسو ساقَ قَصَبِ السُّكّرِ (وفى بعضِ الحشراتِ تتجمَّعُ الخلايا فى غُدَدٍ تحتلُّ مواضعَ معيَّنةً من الجسمِ). وفى ذواتِ الهيكلِ الخارجىِّ السميكِ الصُّلْبِ – كالحشراتِ – ينسابُ الإفرازُ فى قُنَيّاتٍ دِقاقٍ تتخلَّلُ طبقاتِ الجُلَيْدِ لتُصَبَّ فى عُلْياها (طبقةِ فوقَ الجُلَيْدِ epicuticle) التى تتشربُ ما يصلُها إلى أن تتشبَّعَ به فيَنِزُّ منها على السطحِ. ففى شغّالاتِ نحلِ العسلِ يتشكَّلُ إفرازُ هذه الغددِ فى رَقائقَ نِصْفِ شفّافةٍ بين إسترناتِ بعضِ الشدفِ البطنيّةِ لتستعملَها الحشرةُ فى بناءِ خلايا العُشِّ. وفى البَقِّ الدقيقىِّ تتراكمُ الإفرازاتُ حولَ جسمِ الحشرةِ فى كتلةٍ بيضاءَ ناعمةٍ ذاتِ زوائدَ

فَراشاتُ الشمعِ

wax moths

الاسمُ الدارجُ لبضعةِ أنواعٍ من حرشفيّاتِ الأجنحةِ رُتَيْبة Glossata المتطفّلةِ على نحلِ العسلِ بأنْ تضعَ بَيضَها فى أعشاشِه إذ الشمعُ هو الغذاءُ الرئيسىُّ ليرقاتِها، وأشهرُ هذه الفَراشاتِ *Galleria mellonella* و*Achroia grisella*، ولحسنِ الحَظِّ يرقاتُ هذَين النوعَين شديدةُ الحساسيةِ للأمراضِ البكتيريّةِ التى لا تصيبُ النحلَ بأىِّ ضررٍ.

لاقِطةُ الشمعِ

wax pick

شوكةٌ كبيرةٌ كالحربةِ على قصبةِ الرِجْلِ الوسْطَى لشغّالةِ نحلةِ العسلِ تستخدِمها فى إزالةِ بقايا الشمعِ عن بطنِها بعدَ قَطْفِ رقائقِه.

مَلاقِيطُ الشمعِ

wax pincers (= wax cutters)

(انظر: wax cutters).

مَقارِيضُ الشمعِ

wax shears (= wax cutters)

(انظر: wax cutters).

غُدَدُ الشمعِ

wax glands

تجمعاتٌ من خلايا أَدَمِيّةٍ متخصِّصةٍ فى بناءِ البرافيناتِ وتوليفِها مع بعضِ الأحماضِ الدهنيّةِ وغيرِها من المركباتِ العضويّةِ، وإفرازِ الناتجِ عبرَ امتداداتٍ سيتوبلازميّةٍ تتجمَّعُ فى قناةٍ مشتركةٍ تنفتحُ على سطحِ الجسمِ. وتكثُرُ هذه الغددُ فى مواضعَ متفرقةٍ من أجسامِ الحشراتِ القشريّةِ والبَقِّ الدقيقىِّ وعلى السطحِ السفلىِّ لبعضِ شدفِ منطقةِ البطنِ فى شغّالاتِ نحلِ العسلِ.

حشرةُ الشمعِ

wax insect

الاسمُ الدارجُ للواحدةِ من أنواعِ فوقَ فَصِيلةِ الحشراتِ القشريّةِ Coccoidea المعروفةِ بكثرةِ ما تملكه من غددِ الشمعِ الغزيرةِ الإفرازِ، وفى مقدمةِ هذه الأنواعِ حشرةُ *Ericerus pela* المنتشرةُ فى غاباتِ الصينِ حيثُ نجحتْ تربيتُها لعدّةِ قُرُونٍ قبْلَ اكتشافِ الكهرباءِ لإنتاجِ شموعِ الإضاءةِ، وحاليًّا يستخدَم فى إنتاجِ موادِّ التلميعِ، وفى العلاجِ الداخلىِّ لتخفيفِ الألمِ والتخلُّصِ من بعضِ الديدانِ والتوتُّراتِ العصبيّةِ والْتحامِ العظامِ المكسورةِ، وخارجيًّا كمَراهِمَ لمداواةِ الجُرُوحِ.

سُوسةٌ

weevil

الاسـمُ الـدارجُ للواحـدةِ مـن توابـعِ فَصِـيلةِ Curculionidae (رتيبـة Polyphaga مـن غمـديّاتِ الأجنحـةِ)، وهـى حشـراتٌ صغيرةٌ ذواتُ أجسـامٍ قلميّـةِ الشـكلِ يغلُـبُ عليها اللونُ البنىُّ الأَدْكَنُ أو الأسودُ، وتتميَّزُ بامتـدادِ مقـدَّمِ الـرأسِ فيمـا يشـبهُ الـمِنقارَ الـمذبَّبَ يحملُ قُرْبَ نهايتِه الفكَّين الحادَّين ويُستعمَل مثقابًا للموادِّ الصُّلبةِ التى تعيشُ فيها الحشراتُ (الأخشابِ والحبوبِ الجافّةِ كـالقَمْحِ). تضـعُ الأنثـى بَيضَـها فى نُقَـرٍ تصنعُها به، وتغتذِى اليرقاتُ بالفُتاتِ، وقد تتعاقبُ بضعةُ أجيالٍ فى الموقعِ الواحدِ قبلَ أن تنتقلَ الحشراتُ البالغةُ إلى موقعٍ جديدٍ. أبرزُ علاماتِ الإصابةِ تولُّدُ الرطوبةِ وارتفاعُ حرارةِ الوسطِ وتغيُّرُ لونِ محتوياتِه وهشاشتُها وتدهورُ صلاحيتِها الغذائيّةِ أو التصنيعيّةِ.

الفَراشةُ المُعَنْكِبةُ

webbing moth

الاسـمُ الـدارجُ لفَراشـةِ *Tineola bisselliella* الصغيرةِ الحجمِ والخيطيةِ قرنَىِ الاستشـعارِ وذاتِ اللَّـوْنِ الـمزيجِ مـن البُـنِّىِّ والرَّمـادِىِّ، تضـعُ بَيضَـها على الـمخزونِ من الفِراءِ والمنسوجاتِ الصُّوفيّةِ التى تمثِّلُ مادتُها الطعامَ الأمثلَ ليرقاتِها، وثناياها المخبأَ الآمِنَ للشرانقِ التى تغزلُها من لُعابِها عندَ دخولِها طورَ السكونِ (الخادرةِ). وتبدأُ علاماتُ الإصابةِ بظهـورِ ثقـوبٍ فى النسيجِ تتسعُ مـع نمـوِّ اليرقاتِ، ثم تنتشرُ الرُّقَعُ العنكبوتيّةُ فى طيّاتِه.

الدِّيدانُ العنكبوتيّةُ

webworms

الاسـمُ الـدارجُ لأسـاريعِ أنـواعٍ معينـةٍ مـن الفَراشـاتِ تعيشُ جماعاتُها فى بعضِ غاباتِ أمريكـا الشـماليّةِ، حيـثُ تَصنعُ مـن خيـوطِ لُعابِها غِطاءً واهِىَ الغزْلِ مثلَ بيتِ العنكبوتِ web، ينتشرُ مع كثافةِ الجماعةِ على سطحِ النباتِ انتشارَ فُطْرِ العَفَنِ على الخُبْزِ، ومن أشـهرِ أمثلتِهـا أسـروعُ *Hyphantria cunea* الذى قد يغطِّى غزلُه الفرعَ المصابَ بأكملِه.

النَّمْلُ الأبْيضُ (الأرَضُ)

white ants (= termites)

الاسمُ الدارجُ لحشراتِ رتبةِ متماثلاتِ الأجنحةِ: الأرض "النمْلِ الأبيضِ". (Isoptera: termites, white ants)

(انظر أيضًا: Isoptera)

الجُلَيْدُ الأبيضُ

white cuticle

الطبقةُ الداخليّةُ من غلافِ البيضةِ فى الحشراتِ، التى تُفرزُها الطلائيّةُ المَصْليّةُ للخليّةِ البيضيّةِ، وهى تتفوقُ على باقى طبقاتِ الغلافِ فى محتواها من مادّةِ الكَيْتِينِ chitin، وإليها تُعْزَى صلابةُ القِشْرةِ.

(انظر أيضًا: chorion).

الذبابةُ البيضاءُ

whitefly

الاسمُ الدارجُ للواحدةِ من توابعِ فَصِيلةِ Aleyrodidae، وهى حشراتٌ دقيقةُ الحجمِ من رُتَيْبةِ متشابهاتِ الأجنحةِ Sternorrhyncha، اغتذاؤها بعصارةِ الأجزاءِ الغَضّةِ من النباتاتِ، وهى - كالمَنِّ - تلوِّثُ الجزءَ المُصابَ بما تُفرزُه من نَدْوةٍ عسليّةٍ، ومن ناحيةٍ أخرى تُشبهُ البَقَّ الدقيقىَّ فيما تُفرزُه حولَ أجسامِها من غلالةٍ شمعيّةٍ بيضاءَ فى شكلِ مسحوقٍ ناعمٍ.

حَلْقةُ «ڤايسْمان» (= الغدةُ الحلْقِيّةُ)

Weismann's ring (= ring gland)

غدّةٌ صَمّاءُ تُطَوِّقُ مقدمةَ الوعاءِ الظهرىِّ الرئيسىِّ فى بعضِ ذواتِ الجناحَين (Cyclorrhapha, Muscomorpha)، وتنسَبُ إلى مكتشفِها فى الذبابةِ المنزليّةِ، العالمِ الألمانىِّ أوجسط ڤايسْمان (١٨٣٤-١٩١٤)، تلتحمُ فيها ثلاثةُ أزواجٍ من الغددِ الصُّمِّ هى: الجسمانِ الجناحيّانِ corpora allata والجسمانِ القلبيّانِ corpora cardiaca والغُدّتانِ الصدْريّتانِ الأماميّتانِ prothoracic glands، وهى المُفرزةُ للهرموناتِ المنظِّمةِ للنُّمُوِّ والانسلاخِ وبعضِ الوظائفِ الأخرَى.

الصُّفّارةُ

whistle

تغلُّظٌ لسانِىُّ الشكلِ ممتدٌّ من بطانةِ قاعدةِ الخرطومِ فى بعضِ فَراشاتِ فَصِيلةِ Sphingidae، يحصرُ بينه وبين بطانةِ الشفةِ فوقَ البلعوميّةِ معبرًا يؤدّى إلى ملتقَى تجويفِ الخرطومِ بالتجويفِ قبلَ الفمىِّ، إذا مرَّ منه تيارٌ هوائىٌّ صدرَ عنه صفيرٌ حادٌّ.

خليّةٌ جَناحيّةٌ

wing cell

كُلُّ مساحةٍ من مسطَّحِ الجناحِ محصورةٍ بين عرقَين طوليَّين رئيسيَّين وآخرَيْن عرضيَّين أو بين شعبتَيْ عرقٍ طوليٍّ وعرقٍ عرضيٍّ، والخلايا الجناحيةُ أوضحُ فى الأجنحةِ الرقيقةِ الشفّافةِ، وهى كبيرةُ الحجمِ قليلةُ العددِ فى الذبابيّاتِ وكثيرةُ العددِ وصغيرةُ الحجمِ فى الرعّاشاتِ الكبيرةِ والصغيرةِ.

مزاوجةُ الجَناحَيْنِ

wing coupling

تشابُكُ جناحَىْ كلِّ جانبٍ من جسمِ الحشرةِ أحدِهما بالآخرِ بواسطةِ تراكيبَ خاصّةٍ متعاشقةٍ على حافتَيْهما المتجاورتَين بحيثُ يعملانِ وحدةً متماسكةً فى مواجهةِ الرِّيحِ، كما هو شائعٌ بين النحلِ والفَراشاتِ.

(انظر أيضًا: hamulus, frenulum).

غِلافُ الجَناح (= حافظةُ الجَناح)

wing cover (= wing case)

(انظر: wing case).

بُرْعُمُ الجناحِ

wing bud

تجمُّعٌ من خلايا شابّةٍ غيرِ متمايزةٍ داخلَ حافظةٍ من بشرةِ الشدفتَين الصدريَّتَين الوسْطَى والخلفيّةِ للخادرةِ الحديثةِ التكوينِ. وهذا التجمُّع هو باكورةُ الجَناحِ فى تامّاتِ التحوُّلِ، والمرحلةُ التى يتوقفُ عندها تكوينُه فى الأنواعِ غيرِ المجنَّحةِ ثانويًّا كما فى رُتبةِ البراغيثِ Siphonaptera.

(انظر أيضًا: secondarily apterous).

حافظةُ الجَناحِ

wing case

أ- الجناحُ الأماميُّ إذا كان أمتنَ من الخلفيِّ ويَعملُ غِطاءً واقيًا له سواءٌ أكان جلديًّا كما فى الصراصير والجراد وإبرة العجوز (انظر: tegmen)، أم صُلبًا متقرِّنًا كما فى الخنافسِ والسُّوسِ (انظر: elytron)، ب- الجزءُ من جُليدِ الحوريّةِ أو الخادرةِ الذى يغطِّى باكورةَ الجَناحِ (انظر: wing pad, wing bud).

بَقايا الجَناحِ

wing stump

ما يتبقَّى من الجناحِ بعد انفصالِه عن الجسمِ.

(انظر أيضًا: wing scale).

تَعَرُّقُ الأجنحةِ

wing venation (= venation)

(انظر: venation, veins).

مُتَنَفَّسٌ مُجَنَّحٌ

winged spiracle

الواحدةُ من فتحاتِ القصباتِ الهوائيّةِ فى بَقِّ الفِراشِ (فَصِيلة Cimicidae) حيثُ يحفُّ بها ذراعا شريطٍ مُكَيْتَنٍ أشدَّ دُكْنةً من جِدارِ الجسمِ على شكلِ حرفِ ^.

جُنَيِّحٌ

winglet

الجناحُ إذا كان مختزلاً إلى حدٍّ يوصَفُ معه بأنه أَثَرِيٌّ vestigial كما فى بَقِّ الفِراشِ وبعضِ أفرادِ الأَرَضِ.

(انظر أيضًا: brachypterous).

حَشِيّةُ الجَناحِ

wing pad

بروزٌ فى بَشَرةِ الركنَين العلويَّين للشدفتَين الصدريَّتَين الوسْطَى والخلفيّةِ لحوريّاتِ ناقصاتِ التحوُّلِ، حَشْوَتُه كتلةٌ من خلايا شابّةٍ غيرِ متمايزةٍ هى باكورةُ الجناحِ الخارجيِّ التكوينِ، وهى المرحلةُ التى يتوقفُ عندها تكوينُه فى غيرِ المجنَّحاتِ ثانويًّا.

(انظر أيضًا: Phthiraptera).

حَرْشَفةُ الجَناحِ

wing scale

أ- فى الفَراشاتِ: الواحدةُ من الرَّقائقِ الكأسيّةِ لسطحِ الجناحِ والتى تنفصلُ عنه بسهولةٍ بمجردِ اللمسِ، ب- فى النحليّاتِ: اسمٌ يُطْلَقُ على اللوحِ الزنديِّ (انظر: tegula, humeral plate)، ج- فى النملِ والأَرَضِ: الشُّدَيْفةُ القاعديّةُ المتبقيةُ من الجناحِ بعد انفصالِه عقبَ العودةِ من طيرانِ الزفافِ.

غِمْدُ الجَناحِ = حافظةُ الجَناحِ

wing sheath (= wing case)

(انظر: wing case).

"Exopterygota"، ب- فى تامّاتِ التحوُّلِ لا يبدأ تكوينُ الجناحِ إلاَّ مع الدخولِ فى طورِ الخادرةِ حيثُ تكونُ الباكورةُ فى شكلِ برعمٍ غائرٍ يتواصلُ نموُّه وتشكُّله فى حافظةٍ تحتَ جلدِها إلى أن ينشَقَّ عن الحشرةِ البالغةِ المكتملةِ التكوينِ؛ وقد صُنِّفَتْ حشراتُ هذه المجموعةِ فى "فوقَ رُتْبةِ داخِليّاتِ الأجنحةِ Endopterygota"، والأجنحةُ الحشريّةُ متمايزةٌ من وجوهٍ كثيرةٍ فى مقدمتِها الحجمُ النسبيُّ والشكلُ والألوانُ والقابليّةُ للطيِّ والشَّواخِصُ المنبثقةُ منها ودرجةُ الصلابةِ ومساراتُ العروقِ وغيرُ ذلك مما اتُّخِذَ أساسًا لتسميةِ معظمِ الرُّتَبِ الحشريّةِ.

(انظر أيضًا: wing bud).

أجنحةُ القلبِ (= العضلاتُ الجناحيّةُ)

wings of the heart (= alary muscles)

اسمٌ يُطْلَقُ على الأَلْيافِ العَضَلِيّةِ المزدوجةِ التى تَصِلُ غُرَفَ الوعاءِ الدمويِّ الظهريِّ النمطيِّ بجدارِ التجويفِ التاموريِّ.

(انظر أيضًا: alary muscles).

تثبيتُ الجناحِ

wing-locking

إمساكُ الجناحِ فى وضعِ السكونِ بتعليقِ شواخِصَ فى إبطِه مع آخَرَ فى هيكلِ الشدفةِ الصدريّةِ المجنَّحةِ (الوُسْطَى غالبًا)، ولهذا أهميتُه الخاصّةُ بالنسبةِ للحشراتِ التى يُطوَى جناحُها الخلفىُّ تحتَ الأماميِّ الواقِى له.

الأجنحةُ

wings

أطرافٌ إضافيّةٌ ذاتُ نشأةٍ مستقلّةٍ عن الأرجُلِ بدليلِ وجودِ الجناحِ مع الرجْلِ على الشدفةِ ذاتِها وليستْ أرْجُلاً متحوِّرةً كما فى الخفافيشِ والطيورِ. وتنفردُ الحشراتُ دون ما هو معروفٌ من اللاَّحبليّاتِ بوجودِ هذه الأجنحةِ، والشدفتانِ المجنَّحتانِ فى الحشراتِ هما بالتحديدِ الصدريَّتانِ الوسْطَى والخلفيّةُ. وتتكونُ أجنحةُ الحشراتِ بإحدَى طريقتَين: أ- فى ناقصاتِ التحوُّلِ تَظْهَرُ باكورةُ الجناحِ بُرُوزًا من جدارِ جسمِ الحوريّةِ يُواكبُها فى النُّمُوِّ والتشكُّلِ حتى البلوغِ، وقد صُنِّفَتْ حشراتُ هذه المجموعةِ فى قسمٍ خاصٍّ "فوقَ رتبةِ خارجيّاتِ الأجنحةِ

ثاقباتُ الأخشابِ

wood borers

اسمٌ شاملٌ لأشتاتٍ من الحشراتِ التى تتخذُ مِن الأخشابِ الميتةِ طعامًا أو مأوًى فى بعضِ أطوارِها (يرقاتُ بعضِ الفراشاتِ والزنابيرِ وخوادرُها) أو كُلِّها (النملُ الأبيضُ وبعضُ الخنافسِ والسُّوسِ)، وعضوُ النَّخْرِ هو أداةُ الإباضةِ فى الزنابيرِ والفَكُّ فى باقِى الحالاتِ. ويُؤْوِى بعضُ آكلاتِ الأخشابِ فى أمعائِه كائناتٍ دقيقةً تمدّه بالإنزيمِ الهاضمِ للخشبِ.

برغوثُ فأرِ الغاباتِ

woodrat flea

أكبرُ أنواعِ البراغيثِ حجمًا (الطولُ يقتربُ من ٦ مم) وأقدرُها على القَفْزِ (أفقيًّا ٣٢ سم، ورأسيا ١٧سم)، يعيشُ فى جُحُورِ فأرِ الغاباتِ الأمريكىِّ الشمالىِّ *Neotoma floridana*، وله دورٌ فى نقلِ الطاعُونِ، اسمُه العلمىُّ *Hystricopsylla gigas* (فصيلة Hystrichopsyllidae).

حَقِيبةُ «وِنْكْلَر»

Winkler bag

كِيسٌ من قماشٍ أو أىُّ نسيجٍ غِرْبالِىٍّ mesh cloth صمَّمه الحَشَرِىُّ «ونكلر» لجمْعِ ما يعيشُ فى القُمامة وبين المهمَلاتِ من صِغارِ المفصليّاتِ كالأكاروسِ والحشراتِ غيرِ المجنَّحةِ، يُعلَّقُ بمحتوياته فى حَلْقِ قِمَعٍ يقودُ ما يتسربُ من خلالِ فتحاتِ الكِيسِ إلى وعاءِ جمْعِ العيِّناتِ.

(انظر أيضًا: Berlese funnel).

الديدانُ السلكيّةُ

wire worms

الاسمُ الدارجُ ليرقاتِ معظمِ خنافسِ فَصِيلةِ Elateridae، وهى ذاتُ أجسامٍ خيطيّةٍ مصفرّةِ اللونِ وأرجُلٍ شديدةِ القِصَرِ، تعيشُ تحتَ سطحِ الأرضِ حيثُ تأكلُ الجذورَ والدرناتِ طوالَ مدةِ تحوُّلِها التى قد تمتدُّ إلى بضعِ سنواتٍ.

(الاستكشـــافِ أو الامتيـــارِ foraging أو البناءِ أو الحراسةِ أو رعايةِ الصِّغارِ)، والشغّالةُ مجنَّحةٌ فى النحلِ والزنابيرِ ومختزَلةُ الأجنحةِ (أو أثَريَّتُها) فى النَّمْلِ والأرَضِ termites.

دودةٌ

worm

اسمٌ مجازىٌّ لكلِّ يرقةٍ ذاتِ جسمٍ أسطوانىٍّ أو خيطىٍّ، يلامسُ سطحَها البطنىَّ الـمَمْشَى لانعـــدامِ الأرجُـــلِ كمـــا فى الـــذبابيّاتِ والنحليّـــاتِ، أو لبُدائيّـــةِ تكوينِهـــا كمـــا فى حرشـفيّاتِ الأجنحـةِ أو لضُـمُورِها كمـا فى غمديّاتِ الأجنحةِ. وأشهَرُ ما يُعرَفُ منها: ديدانُ القطنِ والديدانُ السلكيّةُ.

(انظر أيضًا: maggot, grub, caterpillar).



المَنُّ الزَّغَبِىُّ

woolly aphid

قلةٌ من أنواعِ فَصِيلةِ Aphididae مختزَلـةُ القُـــرَيْنَيْن cornicles، فقـــيرةٌ فى النَّـــدوةِ العســـليّةِ، تمـــتصُّ عصـــارةَ أشـــجارِ الفاكهـــةِ اللحميّةِ الثِّمارِ فتُحدِثُ فى جذوعِها وفروعِها ندوبًا وتضاريسَ خشنةً، وتُفْرِزُ خيوطًا شمعيّةً دقيقةً تتجمعُ فى دِثارٍ زغبىٍّ أبيضَ، أشهرُ أنواعِها مَنُّ التفّاحِ الزغبىُّ *Eriosoma lanigerum*، وقد اكتُشِفَ لأولِ مرةٍ فى أمريكا الشماليّةِ، وهو الآنَ عالَمِىُّ الانتشارِ.

الشغّالاتُ (فى الحشرات الاجتماعية)

workers (in social insects)

مجموعـةُ إنـاثٍ عِقـامٍ تُشـكِّلُ أكـبرَ فئـاتِ المستعمرةِ عددًا، وتقسمُ إلى فِرَقٍ تخصُّصيّةٍ كلٌّ منها مؤهَّلٌ لأداءِ واحدٍ من الأعمالِ اللاتناسُـليّةِ فى كـلِّ مرحلـةٍ مـن العمـرِ



فَراشـاتِ فَصِيلةِ Pieridae مثـلِ أبـو دقيـق الكرُنْـبِ، وفى جلودِ معظـمِ أنواعِ الزنـابيرِ مـن فَصِـيلةِ Vespidae، وإليـه تُعْـزَى الصُّـفرةُ الزاهيةُ للرقاعِ الملوَّنةِ من هذه الأعضاءِ.

زَيْلان

xylan

مــادّةٌ صــمغيّةٌ كهرمانيّــةُ اللــونِ (مــن الكربوهيــــدراتِ العديــــدةِ التســـكُّرِ polysaccharides)، تكثُـرُ فى الأنسـجةِ الخشبيّةِ الميتةِ (وبخاصّةٍ المتعطِّنةُ) التى يأوِى إليها بعضُ أنواعِ الخنافسِ والسوسِ.

(انظر أيضًا: wood borers).

زَيْلَناز

xylanase

إنـزيمٌ فى أمعاءِ خنـافسِ الأخشـابِ يسـاعدُ فى تحليـلِ مـادّةِ الـ"زيـلان" وتحويلِهـا إلى "زيلـوز" كمرحلــةٍ فى هضــمِها، ويــرجَّحُ أن يكــون مصـدرُ هـذا الإنـزيمِ الفُطريّـاتِ الناميـةَ علـى الخشبِ المتعطِّنِ.

زَنْثُوفيل

xanthophyll

صبغٌ أصفرُ من مشتقّاتِ الكـاروتِين يـدخُلُ أجسـامَ الحشـراتِ العاشـبةِ مـن الأنسـجةِ النباتيّةِ، ويوجدُ بكمياتٍ كبيرةٍ نسبيًّا فى جلودِ يرقـاتِ أبى دقيـق الكرنْـبِ وشـرانِقِ بعـضِ سلالاتِ دودةِ حريرِ التوتِ، وبنسبةٍ ضئيلةٍ فى هيموليمفِ الحشراتِ العاشبةِ.

زَنْثُوبْسِين

xanthopsin

صبغٌ أصفرُ من مشتقّاتِ الكاروتِينِ اكتُشِفَ بغزارةٍ فى شبكيّاتِ عيونِ كثيرٍ من الحشراتِ الليليّــةِ وفى مقــدمتِها فَراشــاتٌ مــن رُتَيْبــةِ Glossata (رتبة حَرشفيّاتِ الأجنحةِ).

زَنْثُوبْتيرين

xanthopterin (=xanthopterine)

أحــدُ مشــتقّاتِ مجموعــةِ أصــباغِ مــادّةِ pteridine، موجــودٌ فى بشــرةِ أجنحــةِ

خاشِبٌ (آكلٌ للخشبِ)

xylophagous

وصفٌ لما يعتمدُ على الأنسجةِ الخشبيّةِ ومشتقاتِها مصدرًا للطعامِ أو المأوَى.

اختشابٌ

xylophagy

ظاهرةُ الاعتمادِ على الأنسجةِ الخشبيّةِ - أو ما اشتُقَّ منها - كمأوًى أو طعامٍ رئيسيٍّ، وهى مقترِنةٌ بمعايَشةِ الفُطريّاتِ وغيرِها من الكائناتِ الدِّقاقِ البانيةِ لإنزيماتِ هضمِ السليولوزِ، كما هو شائعٌ بين الأَرَضِ ونحوِه.

زَيْلِين (= زَيْلُول)

xylene (= xylol)

(انظر: xylol).

زَيْلُول (= زَيْلِين)

xylol (= xylene)

سائلٌ طيّارٌ رائقٌ خفيفٌ صيغتُه الكيميائيّةُ $C_6H_4(CH_3)_2$، شائعُ الاستخدامِ فى تجهيزِ شرائحِ الأنسجةِ النباتيّةِ والحيوانيّةِ للفحْصِ المجهريِّ، إذ يزيدُ فى جَلاءِ مكوِّناتِها الخلويّةِ وتمايُزِ ألوانِها (بشرطِ جفافِها التامِّ حيثُ إنه سريعُ التعكُّرِ بالرطوبةِ)، كما أنه مُذِيبٌ جيدٌ للشموعِ المستخدمةِ فى تحضيرِها وللصموغِ المستعملةِ فى حفظِها.

الخاشباتُ (آكلاتُ الأخشابِ)

Xylophaga

اسمٌ مهجورٌ أطلِقَ قديمًا على أشْتاتٍ من الحشراتِ التى تتخِذُ من الأخشابِ مأوًى وطعامًا رئيسيًّا كالأَرَضِ وبعضِ أنواعِ الخنافسِ والسوسِ.

Y

بَعُوضُ الحُمَّى الصَّفْراءِ

yellow fever mosquitoes

الاسمُ الدارجُ لقلةٍ من أنواعِ جنسِ *Aedes* (فُصَيِّلة Culicinae) المنتشرةِ فى أواسطِ أفريقيا وأمريكا حيثُ تنقلُ فيروسَ الحُمَّى الصفراءِ بين القِرَدةِ وبنى الإنسانِ، وأكثرُ هذه الأنواعِ نشاطًا فى النقلِ هى البعوضةُ المصريّةُ *Aedes aegypti*.

مِصْيدةُ القَرَوانةِ (الحَوْضِ) الصفراءِ

yellow pan trap

وعاءٌ قليلُ العمقِ مبطَّنٌ بطلاءٍ أصفرَ زاهٍ، يُملأُ بمحلولٍ رائقٍ لمادّةٍ سامّةٍ فيصبحُ مِصْيَدةً لصِغارِ الحشراتِ التى تنجذبُ للألوانِ البرّاقةِ، وفى مقدمتِها غشائيّاتُ الأجنحةِ.

الجسمُ الأصفرُ

yellow body

كتلةٌ صفراءُ اللونِ غيرُ منتظمةِ الشكلِ تتبرّزُها معظمُ الحشراتِ عندَ دخولِها فى طورِ الخادرةِ، وهى مكوَّنةٌ من طلائيّةِ المِعَى الأوسطِ لليرقةِ مختلطةً مع جُلَيْدِ المِعَوَيْن الأماميِّ والخلفيِّ وقد انسلختْ جميعًا عند الدخولِ فى مرحلةِ الصومِ.

الجُلَيْدُ الأصفرُ

yellow cuticle

الطبقةُ العُليا من الجُلَيْدِ المَصْليِّ للبَيضةِ الحشريّةِ، وهى التى تمنعُ نفاذَ أيوناتِ الأملاحِ من خلالِ القِشرةِ.

(انظر أيضًا: white cuticle).

نِسبيًّا فى بَيضِ تامّاتِ التحوُّلِ وبخاصّةٍ ذاتُ اليرقاتِ الداخليّةِ التطفُّلِ (مُعْظَمُ زنابيرِ فَصِيلةِ Ichneumonidae). ويصِلُ الرصيدُ المحيُّ إلى حَدِّه الأقصَى فى طَفيفاتِ التحوُّلِ الحُرّةِ المعيشةِ كالجرادِ حيثُ يتركزُ المُحُّ فى شبهِ كرةٍ سميكةِ الجدارِ حولَ النواةِ (centrolecithal)، ومع بدايةِ تفلُّجِ الخليّةِ البَيضيّةِ تتفتَّتُ كتلةُ المُحِّ بحيثُ تغلِّفُ كلَّ نواةٍ بَنَوِيّةٍ بما يكفِيها منه قبلَ نصيبِها من السيتوبلازمِ وهى فى طريقِها إلى سطحِ الخليّةِ، وهذا يُسَمَّى بالتَّفَلُّجِ السَّطْحِيِّ (superficial cleavage).

◇◇◇◇◇◇

المُحُّ

yolk

خليطٌ مُرَكَّزٌ من المُغَذِّياتِ الأساسيّةِ على شكلِ كُتَلٍ من حُبَيْباتٍ دِقاقٍ تتخلَّلُها دَقائقُ من فيتاميناتٍ شَتَّى وإنزيماتٍ نَوْعِيّةٍ فى حُوَيصِلاتٍ غِشائيّةٍ. ويتمُّ توليفُ مكوِّناتِ المُحِّ فى خلايا إفرازيّةٍ متخصِّصةٍ تحتلُّ مَواقِعَ معيَّنةً من الوحدةِ المِبْيَضيّةِ وفْقًا للطِّرازِ التشريحيِّ لمِبْيَضِ الحشرةِ، وتمتدُّ منها قُنَيّاتٌ إلى مَنافِذَ على سطحِ الخليّةِ البَيْضيّةِ بحيثُ يتواصَلُ نفاذُ مكوِّناتِ المُحِّ إلى داخِلِها طوالَ مرحلةِ نموِّها. ويختلِفُ الرَّصِيدُ المُحِّيُّ للبويضةِ الحشريّةِ باختلافِ نوعِ تحوُّلِها وطريقةِ معيشتِها فى أثنائِه. ويكونُ هذا الرصيدُ قَلِيلاً

Z

قِطْعةٌ مَفْصِليّةٌ

zonite (= arthromere)

الواحدةُ من القِطَعِ البدنيّةِ المتشابهةِ التى ينقسمُ اليها جسمُ الجنينِ فى مفصليّاتِ الأرجُلِ قبلَ تميُّزِه إلى مناطقَ محدَّدةٍ، وعددُها فى الحشراتِ اثنتا عشْرةَ يبرزُ من كُلٍّ منها فصّان جانبيّان كبداياتٍ للزوائدِ المفصليّةِ التى سرعانَ ما يُمتَصُّ منها معظمُ ما يخصُّ المنطقةَ الحشويّةَ، ويكونُ ذلك مُزامنًا لاندماجِ القِطَعِ البدنيّةِ السِّتِّ المقدَّميّةِ لتكوينِ منطقةِ الرأسِ.

ماصٌّ للعُصاراتِ الحيوانيّةِ

zoosuccivorous

وصفٌ لما يقتصِرُ طعامُه على عُصاراتِ الأنسجةِ الحيوانيّةِ (كاليرقاتِ المتطفِّلةِ داخليًّا لبعضِ أنواعِ الذبابِ والزنابيرِ) أو على اللمفِ (دودةُ الفيلاريا) أو الدمِ (بَقُّ الفِراشِ والبراغيثُ وإناثُ البعوضِ).

زَنْثُوبْسين

zanthopsin (= xanthopsin)

(انظر: xanthopsin).

زَنْثُوْبتيرين

zanthopterin (= xanthopterin)

(انظر: xanthopterin).

مُقْتَرِناتُ الأجنحةِ

Zeugloptera

رُتَيْبةٌ صغيرةٌ من حرشفيّاتِ الأجنحةِ تضمُّ قلةً من أنواعِ الفَراشاتِ الصغيرةِ الحجمِ والعديمةِ الخرطومِ، لأساريعِها ثمانيةُ أزواجٍ من الأرجُلِ الأوليّةِ الضعيفةِ التكوينِ، وتحتفظُ بفكوكِها بعدَ البلوغِ خلافًا للمألوفِ بين توابعِ رتبةِ Lepidoptera (ولهذا أُدرِجَتْ فى رُتَيْبةٍ مستحدَثةٍ Zeugloptera)، ويَعُدُّها التصنيفيُّون أنواعًا بدائيّةً (حفْريّاتٍ حيّةً living fossils) استنادًا لما اكتُشِفَ فى إناثِها من الْتِقاءِ مَخْرَجِ البَيضِ بتجويفِ المستقيمِ فيما يشبهُ المَجْمَعَ.

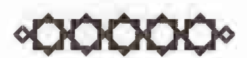
جسمُ الحوريّةِ قلميُّ الشكلِ تمتدُّ إلى الخارجِ مـن مؤخرتـه خَياشِـيمُ ذَيليّـةٌ تنفُّسـيّةٌ وَرَقِيّـةٌ، أجنحـةُ الحشـرةِ البالغـةِ متسـاويةٌ ومتشـابهةٌ وتنضـمُّ جنبًـا إلى جنـبٍ فـوقَ الجسـمِ عنـد السُّكُونِ.

(انظر أيضًا: Odonata, damselflies).

اللَّقيحةُ

Zygote

الخليّـــةُ البيضـــيّةُ الثنائيّـــةُ الـــمجموعةِ الكروموســوميّةِ نتيجـةً لتخصـيبِها، وهـو فى الحشـراتِ داخلـيٌّ ويـتمُّ فى مُلْتَقَـى قَنـاتَيِ الـمِبْيضَيْن حيـثُ تنفـتحُ القابلـةُ الـمنويّةُ (إنْ وُجِدَتْ).



زورابترا

Zoraptera (= Zorapterida)

مجموعةٌ من حشراتٍ صغيرةِ الحجمِ، قارضةٌ مختزَلـةُ الأجنحـةِ أو عـديمتُها، تعـيشُ فى الأخشـابِ الـمتأكِّلةِ أو فى أعشـاشِ الأرَضِ، قريبـةُ الشَّـبَهِ بقَمْـلِ الكُتُـبِ (رتبـة Psocoptera)، ويعتبرُها بعضُ الـمصنِّفين مرحلـةً انتقاليّـةً بـين خارجيّـاتِ الأجنحـةِ وداخليّاتِ الأجنحةِ.

الرعّاشاتُ الصغيرةُ

Zygoptera

رتيبـةٌ مـن الرعّاشـاتِ الكبـيرةِ والصـغيرةِ (رتبـة Odonata - damselflies) تضـــمُّ الأنواعَ الأصـغرَ حجمًـا والمتبـاعِـدةَ العينَينِ،

معجم مصطلحات علم الحشرات (٢٠١٢)

Dictionary of Entomology Terms 2012

Index

(A)

غشاء الطبلة المساعد

accessory tympanal membrane

لُقمة بطنية مساعدة

accessory ventral condyle

علبة رأس بتراء

acephalic head capsule

يرقةٌ عديمةُ الرأسِ

acephalous larva

أسيفات

acephate

عديماتُ قرونِ الاستشعار

Acerata

البَتْراوات

Acercaria

أَسِيرِنْتُومُويْديا

Acerentomoidea

أَجْلَحُ (عديمُ القَرنِ)

acerous

شوكة حُقِّيّة

acetabular seta (pl. setae)

أَكرِيوبترا

Achreioptera

القواعد

achrestogonomes

قاطعة

acia

غدة الحمض

acid gland

مَسَمّ الحمْض

acidopore

غِمد الحُمة

acidotheca

عين عديمة المخاريط

acone eye

عُوَيْناتٌ عديمةُ المخروطِ

acone ommatidia

تَواصُلٌ سمعيٌّ

acoustic communication

أكرايين

acraein

جَرادِيّ

acridian

أَكرِيدُويْديا (الجَراديّات)

Acridoidea

آكلات الجراد

acridophagous

أُلْفة ذؤابات الشجر

acrodendrophily

ذؤابة تناسلية أنثوية

acrogynium (pl. acrogyna)

ذؤابة الرأس

acron

ذؤابة الشريط فوق البلعومى

acroparia (pl. acropariae)

ذؤابة القُلْفة

acroperiphallus

ذؤابة القضيب

acrophallus

شويكات ذؤابية مصفوفة

acrostichal setae

طَرَفِيُّ المغَذِّيات

acrotrophic (= telotrophic)

ذوات الحُمة

Aculeata

بائر

addled

خادرة مُلْجَمة

adecticous pupa

القُدَيْمتان الغُدِّيّتان

adenopodites

جسم غُدّى

adenosoma

ولاديّة غُدِّيّة التغذية

adenotrophic viviparity

أَديفاجا

Adephaga

خليةُ دمٍ دهنيةٌ

adipohemocyte

الهرمون المحرِّك للدهون

adipokinetic hormone

حُلْوان الاستضافة

adoption substance

نقل الأيْفاع

adult transport

شغاف

adventitia

عُدّةُ السِّفادِ (= آلةُ السِّفادِ)

aedoeagus (= aedeagus ; pl. aedoeagi, aedeagi)

عوالق هوائية

aerial planktons

مُتنَفَّس

aeriduct

منافذ هوائية

aeropyles

إحساس عبر الهواء

aeroscepsy

مُوازِنان هوائيّان

aerostats

بيات صيفى

aestivation

حُمّى القراد الأفريقية

african tick bite fever

أجا

AGA

تَوالِى المَهامّ

age-polyethism

مسامٌ كُبَبِيّةٌ

agglomerate pores

مشاكهة عدوانيّة

aggressive mimicry

عديمات اللسان (أجلوساتا)

Aglossata

النمل الزارع

agricultural ants

الذباب صانع الأنفاق (أجروميزيدى)

Agromyzidae

فَراش الديدان القارضة

Agrotidae

لاحقة الجناح

aileron

كريّات زُلالية

albuminoid spheres

ذبابة جار الماء (الحورِ)

alder fly

زنبار جار الماء (خشبِ الحور)

alder wood wasp

ألْدِيكارب

aldicarb

أليروديدى (فصيلة الذباب الأبيض)

Aleyrodidae (= Aleurodidae)

المغتربة

alienicola (pl. alienicolae)

حاملة الجناح

alifer

عُقْمٌ غذائيٌ

alimentary castration

الجذع المجنّح

alitrunk

غدة القلوىّ

alkali gland (= alkaline gland)

أكياس هوائية

air sacs

اللاّحركية

akinesis (= akinesia)

الجناح الفعّال

ala (= true wing)

حبال جناحية

alae cordis

جيب جناحى

alar pocket

شواخصُ جناحيةٌ

alariae (= pteraliae)

فيرومون تحذيرى

alarm pheromone

نظام دفاع تحذيرى

alarm-defense system

عضلات جناحية

alary muscles

المجنَّحات

alatae

استئصال الغدتين الجناحيتين

allatectomy

أليثرين ($C_{19}H_{26}O_3$)

allethrin ($C_{19}H_{26}O_3$)

مُساكَنة

allometrosis

تشبُّهٌ وقائيٌّ

allosematic resemblance

تلوّن إغرائى

alluring coloration

غُدَدُ رائحةٍ إغرائيةٍ

alluring scent glands

الأنثى "ألفا"

alpha female

ألوسيتويديا

Alucitoidea

جُنَيّح

alula (pl. alulae)

النّمال الأمازونية

amazons

خنافس أمبروسيا

ambrusia beetles

أمبولاتوريا (الجاريات)

Ambulatoria

أمشاطُ الجَرْيِ

ambulatory combs

بَقُّ الكَمائنِ

ambush bug

عُفان الحضنة الأمريكى

American foulbrood (AFB)

عديمات التحول

Ametabola

عديم التحول _ لاتحوُّلى

ametabolous

أشواك الرّمال

ammochaeta (pl.ammochaetae)

المرَض الأميبى

amoeba disease (=amoebiasis)

أمفيبيكوريزى (بقٌ برّمائيٌّ)

Amphibicorisae (=Amphibiocorisae)

أمفيبيوتيكا (برمائيات التحول)

Amphibiotica

ثُنائيُّ المُتَنَفَّساتِ

amphipneustic

إنتاجُ الجنسِ عُذْرِيًّا

amphitoky (= ampherotoky)

تَشابُكٌ تَراكُبِيٌّ

amplexiform coupling

حبابة (ج. حباب)

ampulla (pl. ampullae)

نُشاءٌ (الدّاء النَّشَوانى)

amyloidosis

مسامّ الشمعِ

anacerores

زاوية دُبُرية

anal angle

جيبُ دمٍ مؤخَّرىٌّ

anal blood sinus

ماسكان دُبُرِيّان

anal claspers

مروحة دُبُرية

anal fan

طيّة دُبُرِيّة

anal fold

قَدَم دُبُرِيّة

anal foot

خَياشِيمُ دُبُرِيّةٌ

anal gills

(انظر أيضًا: anal papillae, anal tubules).

غُدَدٌ دُبُرِّية

anal glands

حافة دُبُرِيّة

anal margin

حلمات دُبُرِيّة

anal papillae

هرم دُبُرى

anal pyramid

مزراق دُبرى

anal siphon

أُنَيْبِيباتٌ دُبُرِيّةٌ

anal tubules

عروق دُبُرِيّة (دبريّات)

anal veins (= anals)

تحول ممتد

anamorphosis

غير ذوات الأجنحة

Anapterygota

داء الأناسا

anasa

لاذاتيةُ وَضْعِ البَيْضِ

anautogeny

نَحْلُ الأنفاقِ

Andrenidae

دُبُر الذكر (أندريوم)

andrium

معطِّرات ذكرية

androconia

مذاكير (ولاّدات الذكور)

androparae

سكون الانسلاخ

anecdysis

ركوب الريح

anemotaxis

عديم التعرُّق

aneurose

بيات الجفاف

anhydrobiosis

كثيف المُخّ

anhydropic

(انظر أيضًا: lecithal).

مستعمرة حولية

annual colony

حُلَيقة

annulet

حلقة قرن الاستشعار

annulus antennalis

عَجُز

anogenital tagma

الأنوفيلية

Anophelinae

أَنوبْلُورا (القَمْل الماصّ)

Anoplura

الخنفساء النملة

ant beetle

بقرة النَّمْل

ant cow

أسد النمل

ant lion

خنفساءُ عُشِّ النَّمْلِ

ant nest beetle

حاملةُ قرنِ الاستشعارِ

antacoila

رابطة غشائية

antacorium (pl. antacoria)

وِسادةٌ رُسْغيّةٌ

antarolium

قاعدة القرن (شمروخ القرن)

antartis

جيب جناحى أمامى

antealar sinus

مقدَّم الدرقة

anteclypeus (= anticlypeus)

صُلَيْبةٌ قَبْلَ حرقفيّةٌ

antecoxal sclerite

قبل عَضُدىّ

antehumeral

شريط قبل عَضُدى

antehumeral stripe

زُبانَى (قرنُ استشعارٍ)

antenna

مشط قرن الاستشعار

antenna (= antennal) comb

منظِّفةُ قرن الاستشعار

antenna cleaner

فصّا قرْنَىْ الاستشعار

antennal (= antennary) lobes

صيغة قرن الاستشعار

antennal formula

نقرة قرن الاستشعار

antennal fossa

ذوات القرون

Antennata

حاملة القرن

antennifer

مقدَّم القَصّ

antepectus (= antipectus)

قُبُلّ دُبُرِىّ

antepygidal (= antipygidial)

مقدم حرشفة الجناح

antesquama (= antisquama)

صُلَيْبة الجناح الأمامى

antetegula (= antitegula)

زهرىّ الاغتذاء

anthobian

توالد عذرى مزدوج

anthogenesis

نَفَقٌ زَهْرِىٌّ

anthonome

مُحِبّاتُ الزُّهور

Anthophila

مُحِبٌّ للزهور

anthophilous

حُبّ الزهور

anthophily

خنفساء العُثّة

Anthrenus

علاقة متضادة

antibiosis

مقدم الدرقة

anticlypeus

تَخَفٍّ عدوانىّ

anticrypsis

مُقدَّمى

anticus

مُقدَّمُ القَصّ

antipectus

قُبُلٌ دُبُرِىٌّ

antipygidial

مقدم حرشفة الجناح

antisquama

صُلَيْبةُ الجناحِ الأماميّ

antitegula

مُقَرَّن

antlered

خرطومُ اغتذاءٍ

antlia

الخرطوميات

Antliata

بيض النمل

ant's eggs

غُصّة شَلَلِيّة

aphagia

أفانيبترا (= سَيْفونابترا)

Aphaniptera (=Siphonaptera)

فصيلة زنابير المَنّ (أفيلينيدى)

Aphelinidae

حشرة المَنِّ (قمل النبات)

aphid (= Aphis)

أسد المَنّ

aphid lion

أفيدايين

aphideine

ملازِماتُ المَنّ

aphidicolous

الفصيلة المَنِّيّة (أفيديدى)

Aphididae

أصفر المَنّ (أفيديلوتين)

aphidilutein

أَكَلةُ المَنّ

aphidiphaga (= aphidophaga)

مَنِّيُّ الاغتذاء

aphidiphagous (=aphidophagous)

شبيهات المَنّ

Aphidomorpha

مَنِّيُّ الاغتذاء

aphidophagous

أليف المنّ

aphidophilous

أُلْفة المَنّ

aphidophily

مَنِّيُّ الاغتذاء

aphidovorous

مَنِّين (أفين)

aphin

أسد المَنّ

aphis lion

مَنبِّهات جِنْسيّة

aphrodisiacs

مَنْحل

apiary

نِحالة

apiculture

ذؤابة القَرْن

apiculus

الفصيلة النحلية (النحليات - أبيدى)

Apidae

تدويد النحل

apimyiasis

نَحْليُّ الاغتذاء _ آكل النحل

apiphagous (= apivorous)

مؤَخَّرِيُّ الفكوك

apisthognathous (=opisthognathous)

سم النحل

apitoxin (= bee venom)

آكل النحل _ نَحْلِيُّ الاغتذاء

apivorous

عديم المُتَنَفَّسات (عديم الفتحات التنفُّسية)

apneustic

ذوات الخصر

Apocrita

نتوء هيكلى

apodeme (pl. apodemes)

فراشات أبوللو

Apollo butterflies

النَّضْو

apolysis

تَناسُلٌ عُذْرانِيٌّ

apomictic

جراب طرفى

apotheca

فصلة

apotome

حُلْوان

appeasants

بتر الأطراف

appendotomy

طيران الابتهاج

appetitive flight

تَراكُبِيٌّ

appositional

لا مُجَنَّحات (أبترا)

Aptera (= Apterata)

فاقد الأجنحة

apteregate

فاقدة الأجنحة

aptergyne

لا جَناحيّ

apterygogenean

غير ذوات الأجنحة (أبتريجوتا)

Apterygota

فصيلة بَقّ القلْف (آراديدى)

Aradidae

العنكبيات (أرانيا)

Araneae

التعرق البدائى

archidictyon (= archedictyon)

فصيلة الفراشات النَّمِرة

Archtiidae (tiger moths)

قويس

arculus

خلايا أليفة الفضّة

argentophilic cells

أرجيناز

arginase

أرجينين

arginine

أَرْجَس

argus

سفاة (أريستا)

arista

سفاوى (أريستاوى)

aristate

النمل العسكرى

army ants

دودة مسلحة

army worm

وسادة الرسغ

arolium

أروميا (خنفساء المسك)

Aromia (= musk beetle)

إذكارىّ عذرى

arrhenotokous

أرثروبودينات

arthropodins

عديمات الشق الجبهى

Aschiza (= Aschizophora)

الذباب السارق (أزيليدى)

Asilidae

خنفساء الهليون

Asparagus beetle

شفّاطة

aspirator

بقّ غائل (بق لثّام)

assassin bugs (= kissing bugs)

خمود البرودة

athermobiosis

خلايا كلوية

atherocytes (= nephrocytes)

الخنفساء الأطلسية (الخنفساء الفهقة)

atlas beetle

الفراشة الأطلسية (الفراشة الفهقة)

atlas moth

فصيلة أتروبيدى (قمل الكتب)

Atropidae

النمل زارع الفطر (أتّا)

Atta

فراشة عين العجل (فراشة «لو»)

Automeris (Lo-moth)

شغّالةٌ أَسيرةٌ

auxillary worker

الإبطيات

axillaria (= pteralia)

◇◇◇◇◇◇

الفراشات الفهقة (أَتّاكس)

Attacus

خنفساء العثة (أتاجينَس)

Attagenus

حشرات ذاتية الإباضة

autogenous insects

إباضةٌ ذاتيّةٌ

autogeny

(B)

الذباب الشائك (الذباب التابانى)

b flies

السابحات على الظهر

backswimmers

شُدْفة صدرية

baenomere

رجل صدرية

baenopodum

المنطقة الصدرية

baenosome

دودة الغرانيق (= دودة الأكياس)

bagworm (= basket worm)

دُبُّوسا الاتزان (الموازِنان)

balancers (= halteres)

خنفساء القلف

bark beetle

عضو "بارث"

Barth's organ

ثَنْية قاعدية

basal fold

صُلَيْبة فكّية قاعدية

basal mandibular sclerite

دَرْزٌ قاعدى

basal suture

صُلَيْبات إبط الجناح

basalare (=basalars)

قاعدة المِجَسّ الشرجى

basicercus

قاعدة الحرقفة

basicoxa

غشاء قاع العين

basilar membrane

قاعدة البلعوم

basipharynx

الإسْتِرْنِيتة القاعدية

basisternite

قاعدة الرسغ

basitarsus

فراشة النحل

bee moth

شَلل النحل

bee paralysis

بنزالدهايد الخنافس

beetle's benzaldehyde

قِمَع "برليز"

Berlese funnel

عضو "برليز"

Berlese organ

كلورفيل "بيتا"

beta-chlorophyll

مرض "بِتْلاخ"

Bettlach May disease

ثنائى الجناح

bialar (= bialate, bialatus)

مزدوج الفُوَّهة

biforous

رَزْن حيوى

bioassay

قواعد الصمامات

basivalvulae

دودة السَّلة (الكيسية)

basket worm

تَشَمُّس(استدفاء)

basking

مُشاكَهةٌ باتِسيّةٌ

Batesian mimicry

مِلاطُ عُشِّ النحل

batumen

الحرير السائل

bave

مصيدة مِظَلِّية

beating umbrella

خُبْز النحل

bee bread

قَمْلة النحل

bee louse

لبن النحل

bee milk

مكافحة بيولوجية

biocontrol (= biotic control, biological control)

ضيائية حيوية

biolumenescence

تحوُّل نشيط

biomorphosis

نشيط التحول

biomorphotic

بيوبْتِرين

biopterine (= biopterin)

وسع حيوى

biotic potential

مُشْطِيٌّ مضاعَفٌ

bipectinate

قَمْلُ الطيورِ

bird lice

قَمْلٌ قارِضٌ

biting lice

الحَضْنة السوداء

black brood

الذبابة السوداء

black fly

القشرة السوداء

black scale

الذُّؤابة

blastocephalon

الصُّرصوريات (بلاتّاريا – بلاتوديا)

Blattaria (= Blattodea)

خنفساء البثور

blister beetle

خياشيم دموية

blood gills

ديدان دموية

blood worms

الرقعة

blotch

رقْعة فجوية

blotch mine

تفشى الدُّواد

blowfly strike

المخ (العقدة العصبية المخية)

brain (= cerebral ganglion)

حرير سائل

brin

فصيلة خنافس البقوليات (بروكيدى)

Bruchidae

عضو "برُنَّر"

Brunner's organ

الواخزة السوداء

buffalo gnat

بُرْسِيكون

bursicon

أبو دقيق

Butterfly

الزُّراق

blue disease

الفصيلة البومبية (النحل الطنان)

Bombidae

حمض البُمْبيسيك (بُمْبيسين)

bombycic acid (bombycin)

فصيلة الذباب النحلى (بُمْبِلييدى)

Bombyliidae (bee-flies)

ذباب النَّغَف

botflies

عَذْراءُ مُكَبَّلةٌ

bound pupa

ذوات القرون القصيرة

Brachycera

قصير الأجنحة

brachypterous

كالوسوما

Calosoma

عِشاشِيّ

Calotodomus

القِحْف

calva (= calvarium)

كمبوديا

Campodea

يرقة كمبودية (يرقة منبسطة)

campodeiform larva

المؤبِّرات

caprifiers

فصيلة الخنافس الأرضية (كارابيدى)

Carabidae

قاعدة الفك

cardo

النمل الخَشّاب

carpenter ants

النحل الخشّاب

carpenter bees

(C)

شعرية الأجنحة

caddis fly

يرقةُ شعرياتِ الأجنحة

caddis worm

طُنُف

calcar

حبيبات الجير

calculi

دُوَيْرة

calie

عضو التنادى

calling organ

فصيلة كَلِّيفُورِيدى

Calliphoridae

كَلِّيفورين

calliphorin

ضَيْفَنَةٌ

calobiosis

خنافس الجِيَف

carrion beetles

ذباب الجيف

carrion flies

أسروع (= يسروع)

caterpillar

صائدة الأساريع

caterpillar hunter

مروحة ذيلية

caudal fan

خيوط ذيلية

caudal filaments

خياشيم ذيلية

caudal gills

الثَّرب

caul

مولِّدة العَفْص

cecidogenous

الطبقة الأسمنتية

cement layer

حُمة

centris

مركزيُّ المُحِّ

centrolecithal

غدّة رأسية

cephalic gland

قُلَيبٌ رأسيٌّ

cephalic heart

عُنُقٌ رأسيٌّ

cephalic neck

تَرَؤُّس (تكونُ الرأس)

cephalization

فصيلة الزنابير الناشرة

Cephidae

خبز النحل

cerago

فصيلة الخنافس الحافرة (سِرَمْبِسيدى)

Cerambycidae

الورقيات المتفرعة

Ceratophylloidea

خيشوم ذيلى

cercobranch

قدم ذيلية

cercopod

محبس ذيلى (قرن شرجى)

cercus (pl. cerci)

سيرومين

cerumen

الحَبابتان العُنُقيّتان

cervical ampullae

غدة عنُقية

cervical gland

العضوان العنقيان

cervical organs

دعامات عنقية

cervicalia

نظام التشويك

chaetotaxy

جالسات البطون

Chalastrogastra (=Chalastogastra)

الزنبارية النحاسية (كالسيديدى)

Chalcididae

تكلّس الحضنة

chalk brood

دُرَيْقة

chaperon

عَصْوَرَقيات الأجنحة

Cheleutoptera) = Phasmatodea)

الهاموشية

Chironomidae

صرير

chirping

كَيتيناز

chitinase

عضو كوردوتونال

chordotonal organ

كوريون (قشرة – مشيمة)

chorion

كوريونين

chorionin

استضافة شمية

chrymosymphily

خنافس الأوراق (كريزوميليدى)

Chrysomelidae

فصيلة أُسْد المَنّ (كريزوبيدى)

Chrysopidae

مَعِدةُ الكَيْلُوسِ

chyle stomach

مُزدَرَد

cibarium

السيكاديّة الصغرى (نطاطات الورق الصغرى)

Cicadellidae (= leaf hoppers)

السيكادّية (نطّاطات أوراق النبات)

Cicadidae (= leaf hoppers)

البَقّيّة

Cimicidae

سايميسين

cimicine

ذؤابى

cirrate

ذؤابة (قضيب)

cirrus

ماسك (قابض)

clasper

إعمار اعتزالى

claustral colony founding

معايشة انتهازية (خُلاسية)

cleptobiosis

تطفل انتهازى (خُلاسى)

cleptoparasitism

الخنفساء المطَقْطِقة

click beetle

جهاز الإغلاق

closing apparatus

الدُّرَيْقة

clypeolus (= anteclypeus)

يرقة مستورة

coarctate larva

آكل الحشرات القشرية

coccidivorous

خنفساء "أبو العيد" (الخنفساء المتأنقة)

coccinellid (= ladybird) beetle

كوتشينْيَل

cochineal

ذبابة الدودة الحلزونية (كوخليومايا هومينوڤوراكس)

Cochliomyia hominovorax

صُرصور

cockroach

كاسرةُ الشَّرْنَقةِ

cocoon breaker (= cocoon cutter)

قاطعةُ الشَّرْنَقةِ

cocoon cutter

كوكوناز

cocoonase

كوديلور

codelure

فراش التفاحيات

codling moths

مستقبِلاتٌ جوفقِمعيّةٌ

coeloconic receptors = coeloconic sensilla

غِمْديّات الأجنحة

Coleoptera

الغدة الغرائية

collaterial (= colleterial) gland

كولِّيمبولا (ذوات الذنب القافزة)

Collembola (= springtails)

الحامل اللاصق

collophore

مُسْتَعْمِر

colonicus (pl. colonici)

مُشْط

comb

مُنْجِبة بديلة

complemental reproductive

مُنْجِبة بديلة

complementary reproductive

تراكُبٌ طَرَفِيٌّ

complicant

عين مركبة

compound eye

نظام كُمْستُك– نيدام

Comstock-Needham system

قابِلة منوية (مستودع منوى)

conceptaculum seminis (=receptaculum seminis)

مخروط

cone

الغدة المكبَّبة

conglobate gland

مَوْصِل

conjunctiva

مَوْصِل إبطي

conjunctura

رِمِّيّ

coprophagus

اغتذاء بالبراز

coprophagy

مقصورة العُرس

copularium

كِيسٌ سِفادِيٌّ (كيسُ الجماع)

copulatory bursa (= bursa copulatrix)

سُلَيْلَةٌ

corbicula

قشرة الجُلَيْد

coreum

رابطة

corium (pl. coria)

الخلايا موَلّدةُ القَرْنِيّةِ

corneagen cells

الطبقة مُوَلِّدة القرنية

corneagen layer

الطبقة القَرْنَوِيّة

corneal layer

العدسة القَرْنَوِيّة

corneal lens

الضِّلْع

costa

أشواك ضلعية

costal spines

العِرْق الضلعى

costal vein

مزاوجة

coupling

حَرْقَفة

coxa

مِبْرَدٌ حَرْقَفِيٌّ

coxal file

غدة حَرْقفية

coxal gland

قَمْل العانة

crab louse

عنق

crag (= cervix)

خطاف الخادرة

cremaster

القُرَيْنتان

cornicles

قُرَينة

cornicule

القُرَيْنِيّة

corniculus (pl. corniculi)

الدرز التاجى

coronal suture

الجسمان الجناحيان (المبْهَمان)

corpora allata (sing. corpus allatum)

الجسمان المبْهَمان

corpora incerta (sing. corpus incertum)

الجسمان الجِذْعيان

corpora pedunculata (=mushroom bodies; sing. corpus pedunculatum)

قنطرة الخيمة

corpotentorium

الجسمُ القُلَبِيُّ

corpus cardiacum

غَسَقِيُّ النشاطِ

crepuscular

جُدْجُد (صرصور الغيط)

cricket

خُطّافٌ

crochet (= crotchet)

خافياتُ القرونِ

Cryptocerata

خفِيّة الأنوثة

cryptopyge

خلية بلّورية

crystal cell

المخروط البِلَّوْرى

crystalline cone

خلية المخروط البلَّوْرى

crystalline cone cell

مشطية الرأس

Ctenocephalidae

العرق الزَّنْدِىّ

cubitus (= cubital vein)

طُعْمُ ذُبابِ القرعيّات

cue-lure

جُنَيِّحٌ

cuilleron (= alula)

البعوضية

Culicidae

السُّوسِيّة

Curculionidae

العاديات (الجاريات)

Cursoria

جُلَيْد

cuticle

كيوتيكيولين

cuticulin

الدودة القارضة

cutworm

تلاصق العينين (السيكلوبية)

cyclops

دائريات الدرز الجبهى) دائريات الانشقاق)

Cyclorrhapha (=Muscomorpha)

سيستايين

cysteine

خلية حوصلية

cystocyte

تصنيف سيتولوجى

Cytotaxonomy

(D)

الرعاشات الصغيرة

damselflies

لُغةُ الرَّقْص

dancing language

الإبرتان (فى النحل والزنابير)

darts (in bees & wasps)

حشرات اليوم الواحد

Dayflies

القصيفة

dealate

قصف الأجنحة

dealation

تَماؤت

death feigning

ديسينال

decenal

خادرة مسلحة

decticous pupa

الشُّدفة العاشرة

dectom

إزالة الفونا

defaunation

مزيلات الأوراق

defoliators

آكل الشجر

dendrophagous

أليف الشجر

dendrophilous

اضمحلال

depauperation

تأويب

deportation

معتدلات الأجنحة

Deratoptera

جلديات الأجنحة

Dermaptera (=Dermatoptera)

شغالة مجنّدة (شَغَنْديّة)

desmergate

روافت (آكلة الرُّفات)

detrivorous

مزدوِجاتُ القضيبِ

Diandria

مزدوِج القضيب

diandrious

كُمُونٌ

diapause

متباعد العينين

dichoptic

تباعُد العينين

dichoptism

دِكْتِيُوبترا

Dictyoptera

ثنائية التشكل (ازدواجية الشكل)

dimorphism

ديبلورا (ذوات الذنب الشعرى المزدوج)

Diplura (two-pronged bristletails)

ذوات الجناحين

Diptera

تحوُّل مباشر

direct metamorphosis

دِسْبارلور (جاذب الدسبار)

disparlure

طيران الانتشار

dispersal flight

ذوات الفُتحتين

Ditrysia

يَوْمِيٌّ – نَهارِيٌّ

diurnal

توزيع العمل

division of labour

سُبات

dormancy

سابت

dormant

حشرة التِّنِّين

dragonfly

ذَكَرُ النَّحْلِ

drone

آكل الرَّوْث

dung feeder

قاعدة "ديار"

Dyar's rule

دَيْتِسيدى (فصيلة الخنافس المائية)

Dytiscidae

قاعدة دِتْسيرتْسون

Dzierzon's rule

الذبابة النحلة

dronefly

دروسوفيلا

Drosophila

شمع جاف

dry wax

غدة دوفور

Dufour's gland

استرقاق

dulosis

(E)

حشرة الأُذن (إبرة العجوز)

earwig

فَلْجُ الانسلاخ

ecdysial cleavage

سائل الانسلاخ

ecdysial fluid

خط الانسلاخ

ecdysial line

غشاء الانسلاخ

ecdysial membrane

نُدُوبٌ انسلاخيّةٌ

ecdysial scars

دَرز الانسلاخ

ecdysial suture

انسلاخ

ecdysis

إكْدايسون (هرمون الانسلاخ)

ecdyson (= ecdysone , ecdysterone)

انفصاص

eclosion

مستوى الضَّرَرِ الاقصادىّ

economic injury level

الحد الحرج للضرر الاقتصادى

economic injury threshold

غُدَد ذكرية مساعدة

ectadenia

خارجِىّ الفكوك = خارجىّ أجزاء الفم (فى المفصليات)

ectognathous (= ectotrophous , in Arthropoda)

أعضاء الاغتذاء الخارجية

ectotrophi

خارجِىُّ أجزاءِ الفم

ectotrophous

ناقف البيضة

egg burster

علبة البيض (حافظة البيض)

egg capsule (= egg case)

محفظة البيض

egg case

غُرْفةُ البَيْضةِ

egg chamber

حوصلة البيضة – جراب البيضة

egg follicle

لُطْعة البيض

egg pod

عوامة (طوف) البيض

egg raft

سِنّ البيضة

egg tooth

معايشةُ إيواءٍ

egmosymbiosis =eremosymbiosis

خنفس مطقطق

elater

الخنفاس المطقطقة

Elateridae

دودة سِلْكية

elateriform larva

قرن مِرْفقى

elbowed antenna

داء الفيل

elephantiasis

إليْترين

elytrin

جناح غمدى

elytron

مُتَقَرِّنات الأجنحة

Elytroptera

إمبيوبترا (= غازلات النسيج)

Embioptera (= webspinners)

أُضلوعةٌ

embolium

نملة

emmet

أخموصة

empodium

خادرة مُعَلَّبة

encased pupa

داخليّات الأجنحة

Endopterygota

دعامة هيكلية داخلية

endoskeletal rod

قُصَيْصياتٌ (إسترنيتاتٌ) داخليّةٌ

endosternites

إنسال داخلى

endotoky

سُمٌّ داخليٌّ

endotoxin

بطانة القصبات الهوائية

endotrachea

غائرات الفم

Endotropha (= Entognatha)

دُوادٌ مِعَوِىٌّ

enteromyiasis

قرنيوم داخلى

entocranium

تحت جُلَيْد

ento-cuticle

غرفة انتهائية

end chamber

شِغافُ القلبِ

endocardium

بطانة القشرة

endochorion

باطن القرنيوم

endocranium

جُلَيْدٌ داخليٌّ

endocuticle (= endocuticula)

غائراتُ الفَمِ

Endognatha (= Entognatha)

داخليُّ الاغتذاء الحيوانى

endophagous

قَضِيبٌ داخليٌّ

endophallus

داخلى الاغتذاء النباتى

endophytic

تعدُّد كروموسومى داخلى

endopolyploidy

حَشَرِيُّ العائِلِ

entomogenous

حشرى

entomologic (al)

مسبب المرض

Entomopathogen

آكل الحشرات

entomophagous (=insectivorous)

أليف الحشرات

entomophilous

ألفة الحشرات

entomophily

رُهاب الحشرات

entomophobia

فيروسُ الجُدَرِىّ الحَشَرىّ

entomopox virus (EPV)

حُشار

entomosis

إفيميراتا (ذباب مايو)

Ephemerata

إفيميريدا (ذباب مايو)

Ephemerida

إفيميرينا (ذباب مايو)

Ephemerina

إفيميروبترا (ذباب مايو)

Ephemeroptera (Mayflies)

كوريون علوى (= كوريون برّانى)

epichorion

الذراعان فوق القَرْنِيُومِيَّتَيْنِ

epicranial arms

ثلمة فوق قرنومية

epicranial notch

الصفيحتان فوق القرنيوميتين

epicranial plates

الجذع فوق القرنيومى

epicranial stem

الدرز فوق القرنيومى

epicranial suture

فوق قرنيوم

epicranium

جُلَيْد علوى

epicuticle

جُلَيْد علوى

epicuticula (=epicuticle)

غزَلِىّ

epigamic

فوق اللُّسَيِّن

epiglossa

أمامى الفكوك

epignathous

جيب فوق عصبى

epineural sinus

فوق بلعوم

epipharynx

كردوس

epiphysis

غِطاءُ الجَنْبِ

epipleuron

الجسم الدهنى

epiploon

فوق الشرَج

epiproct

إيبيبروكتا (ذباب التنين)

Epiprocta (dragonflies)

فوق الدُّبُر

epipygium

مفترِس

episite (= predator)

فوق الإسترنيتة (فوق القُصَيِّصة)

episternite

سقف الفم

epistome

سقف الفم

epistomum

متطفل حيوانى خارجى

epizoon (= ectoparasite)

خارجيُّ التطفل الحيوانى

epizootic

تَعامُد الأجنحةِ

erectopatent

إريزما (عضو القَفْز)

ereisma

جَرَدٌ (مَلاسة)

eremochaetosis

أَجْرَدُ

eremochaetous

معايشةُ إيواءٍ

eremosymbiosis (=egmosymbiosis)

شَغّال (فى النمل)

ergatandromorph (in ants)

ذكرية الشغّالات (فى النمل)

ergatandrous (in ants)

شبيه الشغّالة (فى النمل)

ergataner (in ants)

شغّالة (فى الحشرات الاجتماعية)

ergate (in social insects)

شغّالة ثنائية الجنس (فى النمل)

ergatogynandromorph (in ants)

شبيهة الشغّالة (فى النمل)

ergatogyne (in ants)

نظيرة الشغّالة (فى النمل الأبيض)

ergatoid (in white ants)

أُسْرُوعٌ

eruca

أُسْرُوعىُّ الشكْل

eruciform

أُسْرُوع – أُسْرُوعىّ الشكلِ

erucina (=eruciform)

آكل الأساريع

erucivorous (= eruciphagous)

إِرِثْروبسين

erythropsin (= rhodopsin, visual purple)

جُلَيْد داخلىّ

Esoderma

بيات صيفى

estivation (=aestivation)

حقيقية الرأس

eucephalic (=eucephalous)

حقيقية المخروط

eucone

سِرْبيّة التزاوج

eurygamous

تزاوج سِرْبيّ

eurygamy

خادرةٌ حرّةٌ

exarate

القشرة الخارجية للبَيضة

exochorion

خارجية المخاريط

exocone

الجُليد الخارجي

Exocuticle

خارجيُّ التطفل على النبات

exophytic

خارجيّات الأجنحة

Exopterygota (= Exoptera)

إنسال خارجي

exotoky

سمومٌ (توكسيناتٌ) خارجيّةٌ

exotoxins

خلية متفجرة

explosive cell

لادرقيّةٌ

exscutellate

حافةٌ برانيّةٌ

exterior margin

هضم خارجي

external digestion

مُستقبِلٌ خارجيٌّ

exteroceptor

كوريونٌ برانيٌّ

extrachorion

هضمٌ خارجَ جهازيٌّ

extrasystemic digestion

نَضِيحٌ

exudate

نَضِيحٌ – نَضْحٌ

exudation

أسلاخ

exuviae

سائل الانسلاخ

exuvial fluid

غدة الانسلاخ

exuvial gland

سلخ

exuvium

قنطرةُ العَيْنِ

eye bridge

قلنسوة العين

eye cap

مُعامِلُ العَيْنِ

eye index

بُقْعةٌ عينيّةٌ

eye spot

(F)

سُطَيْح

facet

عين ذات سطحيات

faceted eye

عُرفٌ وَجْهِيٌّ (= دُرَيْنةٌ وَجْهِيّةٌ)

facial carina (= facial tubercle)

منخفَضٌ وجهى

facial depression

حَيْدٌ وجهِيٌّ

facial ridge (= facialium)

دُرَينة وجهية

facial tubercle

حَيْدٌ وجهِيٌّ

facialium

كُمُونٌ اخْتِيارِيٌّ

facultative diapause

انعكاس السقوط

falling reflex

مُشْطٌ زائفٌ

false comb

رأس زائف

false head

أَرْجُلٌ زائفةٌ

false legs

فارنيسول

farnisol

حزمة أجزاء الفم

fascicle (mouth parts)

حُزمى

fasciculate

جسم دهنى

fat body

نسيج دهنى

fat tissue

مِجْرَفةٌ مشقوقةٌ

fecifork

قدرة إنسالية

fecundity

كوّة

fenestra

مُكَوًّى (ذو كُوًى)

fenestrate

خزانة التخمير

fermentation chamber

فبروين

fibroin

الفيجيتية

Figitidae

خيطىٌّ

filate (= filiform)

مِصْرارٌ

file

خيطى

filiform

غدتا فيليبِّى (غدتا ليونيت)

Filippi's glands (= Lyonet's glands)

الخيطُ الطرَفىُّ

filum terminale

ذبابةُ النّارِ

fire fly

قرنُ استشعارٍ مَرْوَحِىٌّ

flabellate antenna

لاعِقةٌ

flabellum

سَوْطٌ

flagellum

تلوُّنٌ ومْضِىٌّ

flash colouring

بُرْغُوثٌ

flea

ذبابة اللحم

flesh fly

فراشة الدقيق

flour moth

دودة الدقيق

flour worm

ذبابة

fly

حزام الذباب

fly belt

يافوخ

fontanel (= fontanelle)

مجرى الغذاء

food meatus (= cibarium)

دِرْعُ القَدَمِ

foot shield

غازلة بالقدم

foot spinner

ساقُ الفَكِّ

foot stalk (= stipes)

سائمة

forager

متجول

foraging

الثَّقْبُ القَذالِيُّ

foramen occiptale (= occipital foramen)

المِلْقاطانِ

forceps (= forcipes)

اللُّوَيْقِطاتُ

forcipulae (sing. forcipula)

مَسْكَنُ النَّمْلِ

formicarium (pl. formicaria)

مَسْكَنُ النَّمْلِ

formicary (= fomicarium)

نُمَيلةٌ

formicula

الحَفّاراتُ

Fossoria

حَفّارِيٌّ – مُعَدٌّ للحَفْرِ

fossorial

رُكَبِيٌّ

fractate

حُثالةٌ

frass

خادرة سائبة

free pupa (= exarate)

خلية شمع سائبة

free wax cell

المشبكِيّات

Frenatae

مشبكى

frenate

مِشْبَكٌ

frenulum

الجَبْهة

frons

العقدة الجبهية

frontal ganglion

الغُدّة الجبهية

frontal gland

النُقرتانِ الجبْهِيَّتانِ

frontal pits

الكيس الجبهى

frontal sac (= ptilinum)

الدرز الجبهى

frontal suture

فرُنتالين

frontalin

جبهدرقى

frontoclypeal

الدرز الجبهدرقى

frontoclypeal suture

جَبْهَدَرَقةٌ

frontoclypeus

الدرزُ الجَبْهَقَرْنِيُومِىُّ

fronto-epicranial suture

ذباب الفاكهة

fruit flies

الرِّكازُ

fulcrum

بِكْرِيّةٌ

fundatrix (pl. fundatrices)

فيرومون جنائزى

funeral pheromone

نمل الفُطر

fungus ants

مُشط الفُطر

fungus comb

حدائق الفُطر

fungus gardens

واخِزاتُ الفُطر

fungus gnats

الحُبَيْل

funicle

شوكة

furca (pl. furcae)

شُوَيْكَةٌ – الزُّمْبُرُكُ

furcula (pl. furculae)

مُغَيْزِل

fusulus (pl. fusuli = spinneret)

مِغْزَلٌ

fusus (pl. fusi)

◇◇◇◇◇

(G)

جاياد

gaead

خُوذةُ الفَكِّ – قَلَنْسُوةُ الفَكِّ

galea

الخُرْطومُ الخُوذِىُّ

galearis

القبيلةُ السِّرْدابِيّةُ

Galleriini

العافِصاتُ

Gallicola

عَفْصِىٌّ

gallicolous

مُتَعفِّص

galliphagous (= gallivorous)

شغّالةٌ مُنْجِبةٌ

gamergate

تكاثُرٌ تزاوُجىٌّ

gamogenesis

الغُدَّتان المبْهَمتان

ganglia allata (= corpora allata)

مَرْكزٌ عُقَدِىٌّ

ganglionic centre

البطن

gaster

أعورُ بطنىٌّ

gastric coecum (pl. coeca)

بَطْنية السّلال

gastrilegous

شعَرات الجَمْع

gathering hairs

جَتِّين

gattine

الفصيلة المِلْماسِيّة

Gelechiidae

وَجْنةٌ

gena (pl. genae)

مُشْطٌ وَجْنِىٌّ

genal comb

قانِصةٌ

gizzard

غُدَّتا "فيليبى"

glands of Filippi

غُددُ الرائحةِ

glandulae odoriferae

غُدَدٌ دُهْنيّةٌ

glandulae sebaceae

لُسَيِّن

glossa (pl. glossae)

مُلْسِنٌ (حاوِى اللُّسَيِّنِ)

glossarium (Latin)

ذواتُ اللِّسانِ

Glossata

جلوسّينية

glossinid

بُعَيّضاتٌ

gnat

زائدةٌ تناسليةٌ

gonapophysis (pl. gonapophyses)

رُكْبِيٌّ (مِرْفَقِيٌّ)

geniculate

أعضاء التناسل

genitalia (= genitals)

القَيّاسيّة

Geometridae

أرْضِيُّ الاغتذاءِ

geophagous

نَسّالةٌ

germarium (pl. germaria)

خيشوم

gill

سَلّةٌ خيشوميّةٌ

gill basket

لَوْحٌ خيشومِيٌّ

gill plate

خُصْلةٌ خَيْشوميّةٌ

gill tuft

غدد "جِلْسُون"

Gilson's glands

جارتا القضيب

gonites

مَجْرًى مَنْسِلِيٌّ

gonoduct

فتحة تناسلية

gonopore

فُتحةٌ تناسُليّةٌ

gonotrema (pl. gonotremata; gonotreme)

جُسِّيبليور

gossyplure

الحُباب

granulosis

جُنْدُب

grasshopper

تَفْلِيَةٌ

grooming

هرمون النمو

growth hormone

نظير هرمون النمو

growth hormone analogue

مُنَظِّمات النُّمُوِّ

growth regulators

دُوَيْدة مطمورة

grub

ذَكَرُنثى

gynandromorph

ذكرُنْثَوِيٌّ

gynandromorphic

ذكرُنْثَوِيّةٌ

gynandromorphism

سيادة الأنثى

gynarchy

الملكة (فى الحشرات الاجتماعية)

gyne (in social insects)

ملكة / شغّالة (فى مستعمرات النمل)

gynergate (in ant societies)

مُعَرّاةُ العُشِّ

gynodomous

الجِذْعُ الدِّماغِيُّ

gyricerebralis

عُضْوُ التَّوازُن

gyroscopic organ

◇◇◇◇◇◇

المَحْضَن

habitacle

قرص الشعر

hair plate

عَيْنٌ شَعْراءُ

hairy eye

أشباه الحشرات

half insects

عضو هولَّر

Haller's organ

ذوات الدبُّوسَيْن

Halterata

دبوسُ التوازُن (= المُوازِنةُ)

haltere (= balancer)

دُبُّوسية الأجنحة

Halteriptera (= Halteroptera)

مِشْبَكٌ

hamula (= tenaculum)

شَواخِصُ خُطّافِيّةٌ

hamuli (sing. hamulus)

مِشْجَبٌ – خُطّافٌ

hamus (pl. hami)

ذبابةٌ مُعَلَّقةٌ

hangingfly

الأحادية الثنائية

haplodiploidy

الأمومةُ الأُحاديّةُ (في الحشرات الاجتماعية)

haplometrosis (in social insects)

قُرادٌ جامِدٌ

hard ticks

الإبْزيمانِ – الماسِكَتانِ

harpagones

المِنْجَلانِ

harpes

النمل الحَصّاد

harvesting ants

غِشاءُ الفَقْسِ

hatching membrane

شَوْكَةُ الفَقْسِ

hatching spine

ذوات الخرطوم

Haustellata

ماصٌّ

haustellate

مِرْشافٌ

haustellum

عُلْبةُ الرأسِ – مِحْفَظةُ الرأسِ

head capsule

حَوْصلةُ الرأسِ

head vesicle

غُرْفةٌ قلبيّةٌ

heart chamber

قَلْبٌ (= وعاء ظهرى)

heart (= dorsal vessel)

داءُ "هَيْدِنْرَيش"

Heidenreich's disease

نتوء "هَيْتلَر"

Heitler's lump

انتحاءٌ شمسيٌّ

heliotropism

مُشْطُ الخُوذةِ (فى البراغيث "سيفونابترا")

helmet comb (in Siphonaptera)

جناح غمدى

hemelytron (pl. hemelytra) = elytron

نصفية الرأس

hemicephalic (=hemicephalous)

جناحٌ نصفُ غِمْدِىٌّ

hemielytron

نصفيات الأجنحة

Hemimeroptera (=Hemiptera)

نِصْفياتُ التحوُّلِ (ناقصاتُ التحوُّلِ)

Hemimetabola

ذاتُ تحوُّلٍ نِصْفِىٍّ (ناقِصٍ)

hemimetabolous

ناقِصُ المُتَنَفَّساتِ

hemipneustic

متباينات (مختلفات) القرون

Heterocera (= Ditrysia)

متباينات التحول

Heterometabola

هكسالور

hexalure

سداسيات الأرجل

Hexapoda

سداسِيُّ الأرْجُلِ

hexapodal (= hexapodous)

ذو الأرْجُلِ السِّتِّ

hexapodus (= hexapod, pl. hexapodi)

مَشْتًى

hibernaculum (pl. hibernacula)

تَلٌّ

hill

نشأةٌ نسيجيّةٌ

histogenesis

نِصْفِيّاتُ الأجنحةِ

Hemiptera

سيلوم دموى (هيموسيل)

hemocoel (= haemocoel)

لمف دموى (هيمولمف)

hemolymph (= haemolymph)

حجابُ وقفِ الإدماءِ

hemostatic diaphragm (=hemostatic membrane)

غشاء وقف الإدماء

hemostatic membrane

هيموزانثين

hemoxanthine

خلايا كبدية

hepatic cells

جيب كبدى

hepatic pouch

انفصام الجماعة

hesmosis

مُتَبايِنُ التحوُّلِ

Heteremetabolous

تَحلُّـلٌ نسـيجيٌّ (فـى الحشـراتِ التامّـةِ التحوُّلِ)

histolysis (in holometabolous insects)

مرض تحلل الأنسجة

histolytic disease = Heidenreich's disease

الباثولوجيا النسيجية

histopathology

رِيحُ العُشِّ (فى الحشرات الاجتماعية)

hive aura (= hive odor, in social insects)

مُكْتَمِلُ الرأسِ

holocephalous

تامّات التحوُّل

Holometabola

تامُّ التحوُّلِ

holometabolan

مكتمِل التحوُّل

holometabolous

مكتمِل المُتَنَفَّساتِ

holopneustic

مُتَماسُّ الباصِرتَيْنِ

holoptic

متجانسُ (متشابهُ) الكروموسومين

homogenetic

متجانساتُ (متشابهاتُ) الشكلِ

Homomorpha

متجانسُ (متشابهُ) الشكلِ

homomorphous

متجانساتُ (متشابهاتُ) التعرُّقِ

Homoneura

متجانسُ (متشابهُ) التعرُّقِ

homoneuran

تعرُّقٌ متجانسٌ (متشابهٌ)

homoneurous venation

متجانساتُ (متشابهاتُ) الأجنحةِ

Homoptera

متجانسُ (متشابهُ) الأجنحةِ

homopteran

تجانُسِيٌّ (تشابُهِيٌّ) الأجنحةِ

homopterous

متجانساتُ (متشابهاتُ) الشكلِ

Homorpha (= Homomorpha)

نحلة العسل

honey bee

قُرْصُ العَسَلِ

honey comb

النَّدْوةُ العَسَلِيّةُ

honey dew

مَعِدةُ العسلِ

honey stomach

سِدادةُ العسلِ

honey stopper

قَلَنْسُوةٌ

hood

محلول "هود"

Hood's solution

شاخصة خطافية

hooklet = hamulus

قَرْنٌ

horn

زُنْبور – دبور

hornet

دودةٌ مقَرَّنةٌ

hornworm

ذبابة حوّامة

hover fly

تزْنيقٌ (تحْويمٌ)

hovering

وسط "هُويَر" للتحميل

Hoyer's mounting medium

نحلة طنانة

humble bee (= bumble bee)

الزاويةُ العَضُدِيّةُ

humeral angle

الفَصّ العَضُدِيُّ

humeral lobe

عَضُدِيّاتٌ

humerals

هيالورونيداز

hyaloronidase

هيدراديفاجا

Hydradephaga

طارداتُ الماءِ

hydrofuges

مُخِّيٌّ

hydropic (= lecithal)

نُقَيْرُ الماءِ

hydropyle

غشائيات الأجنحة

Hymenoptera

قَصْعةُ المَذاكِيرِ

hypandrium

مُفْرِطاتُ التحوُّلِ

Hypermetabola

فَرْطُ التحوُّلِ

hypermetamorphosis

طفيليٌّ فوقيٌّ

hyperparasite

تطفُّلٌ فَوْقِيٌّ

hyperparasitism

البَشَرة التَّحْتيّةُ – التَّحتانِيّةُ

hypodermis (= epidermis)

تحتيُّ الفُكُوكِ

hypognathous

قَصْعةُ أعضاءِ التأنيثِ

hypogynium

تحت البلعوم

hypopharynx

مُخْتزَلُ المتنفَّساتِ

hypopneustic (=oligopneustic)

تحتَ الشَّرَجِ

hypoproct

الدُّبُرُ

Hypopygium

(I)

يَفاعِيٌّ

imaginal

يُفُوعٌ

imagination

اليافع

imagine (pl. imagines)

اليافِعُ – البالِغُ

imago (= imagine)

في المَوْقِعِ

in situ

في وَسَطٍ اصْطِناعِيٍّ

in vitro

في الوَسَطِ الحَيِّ

in vivo

دودةٌ قَيّاسةٌ

inchworm (= looper)

تحوُّلٌ ناقصٌ

incomplete metamorphosis

يَحْضِنُ

incubate

حَضانةٌ

incubation

مُدّةُ الحَضانةِ

incubation period

مِحْضَنةٌ

incubator

راكِنٌ – مُتَّكِئٌ

incumbent (= accumbent)

خِدْرُ الخادِرةِ (= شَرْنَقةٌ)

incunabulum (= cocoon)

تحوُّل غيرُ مباشر (= تحوُّلٌ تامٌّ)

indirect metamorphosis (=complete)

اللوحان تحت المجَسَّيْن

infracercal plates (=paraprocts)

مُقَدَّم الدرقةِ

infraclypeus (= anteclypeus)

دَخِيلٌ

inquiline

حَشَرةٌ

insect

طائفة الحشرات

Insecta, Class

مَرْبًى حَشَرِيٌّ

insectary

آكِلُ حَشَراتٍ

insectivore

حَشَرِيُّ الاغتذاءِ

insectivorous

مَرْحلةٌ عُمْرِيّةٌ

instar

مُكافَحةٌ متكامِلةٌ

integrated control

غِطاءُ الجِسْمِ

integument

الجِهازُ الغِطائيُّ

integumentary system

عِرْقٌ بَيْنِيٌّ

intercalary vein (= cross vein)

فِئةٌ بَيْنِيّةٌ

intercaste

العِرْقُ بَيْنَ الضِّلعِيِّ

intercostal vein

بَيْنَ حَرْقَفِيٌّ

intercoxal

تلوِينٌ مُتَداخِلٌ = تَقَزُّحٌ

interference colouration (=iridescence)

المِلْماسانِ الداخلّيان (= المِلْماسانِ الشَّفَوِيّان)

interior palpi (= labial palps)

بَيْنَ الفَكِّيّةِ (= قلنسوةُ الفَكِّ)

intermaxillare (= galea)

انسلاخٌ بَيْنِيٌّ

intermediate moult

طُفَيْلِيٌّ مُتَرَدِّدٌ

intermittent parasite

بَيْنَ عِرْقِيٌّ

interneural

بِطانةٌ

intima

عُضْوُ الإيلاجِ

intromittent organ

باطِنُ الحُمةِ

ioterium

تَقَزُّحٌ

iridescence

الجَنْبِيّاتُ

ischia (= pleura)

مرضُ "جزيرة وايت"

Isle of Wight disease

أيْزَولِيُوسِين

isoleucine

مُتَناظِرُ المتنفَّساتِ

isopneustic

مُتَماثِلاتُ الأَجْنحةِ

Isoptera

(J)

حُمَّى السُّجُونِ

jail fever

الفصيلة الجَسِّيديّة

Jassidae

الصُّفار

jaundice

جَعْبَةٌ (= حَوصلةٌ)

jobet (= crop)

عُضْوُ "جونستُون"

Johnston's organ

العُضْوُ الجونستونيُّ (= عضو "جونستون")

Johnstonian organ (=Johnston's organ)

وَجْنَةٌ (فى الحشرات ذوات الجناحين)

jowl (in Diptera = gena)

وَدَجِيٌّ

jugal

مُوَدَّجٌ

jugate

وَدَجٌ

jugum

هُرْمُونُ اليَفاعِ (هُرْمُونُ الشبابِ)

juvenile hormone (JH)

(K)

مَخْلُوطُ كاد

KAAD-mixture

سائلُ "كال"

Kahle's fluid

القَرْحةُ الشرقيّةُ (كالا آزار)

Kala-azar (= oriental sore)

بلازمة نووية (= كاريولمف)

kariolymph

جُنْدُبِيّاتٌ

katydids

مُشاكَلةٌ عَشِيرِيّةٌ

kentromorphism (=centromorphism)

خلايا "كِينْيون"

Kenyon cells

حمض ٩–كيتوديكينويك = مادة الملكات

ketodecenoic(9) acid (= queen substance)

سُكُونُ الحَرَكةِ

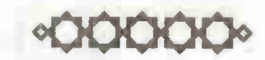
kinetopause

البَقّةُ اللّثّامةُ (=البَقّةُ الغائِلةُ)

kissing bug (= assassin bug)

كَيْنُورِينين

Kynurenine



(L)

الشُّفَيّتانِ

labella

شُفَيّةٌ

labellum

خياشِيمُ شَفَوِيّةٌ

labial gills

غُدَدٌ شفويّةٌ

labial glands

خَطاطيفُ شَفَوِيّةٌ

labial hooks

الكُلَى الشفويّةٌ

labial kidneys

القِناعُ (اللِّثامُ) الشفويُّ

labial mask

المِلماسانِ الشفويّانِ

labial palps

المِلماسانِ الشفويّانِ

labipalps (= labial palps)

مِلماسٌ شفويٌّ

labipalpus (pl. palpi) (= labial palp)

الشفة السفلى – شفة الثغر – إطار الثغر

labium

الشَّفةُ العُلْيا

labrum

الشفةُ فوقَ البلعوميّةِ

labrum-epipharynx

شَرْشرةُ الفَكِّ

lacinia

دورة "لامِّرْت"

Lammert's cycle

رِجْلٌ يَرَقِيّةٌ

larvapod

بَيْتُ اليرقةِ

larvarium

وِلادةُ يرقاتٍ

larviparity

وَلّادةُ يرقاتٍ

larviparous

عُوَيْنةٌ جانبيّةٌ

lateral ocellus

التركيزُ القاتلُ للنِّصْفِ

LC_{50}

التركيزُ القاتلُ للنِّصْفِ مع الزمن

LCt_{50}

الجَرعةُ القاتلةُ للنِّصْفِ

LD_{50}

طاوياتُ الأوراقِ (= حائكاتُ الأوراقِ)

leaf folders (= leaf sewers)

الحشراتُ الورَقيّةُ

leaf insects

صانعاتُ أنفاقِ الأوراقِ

leaf miners

حائكةُ الأوراقِ

leaf sewer

نطّاطُ الورقِ

leafhopper

حَرْشَفيات الأجنحة

Lepidoptera

التركيز القاتل للنصف

lethal concentration (= LC_{50})

الجَرْعةُ القاتلةُ للنِّصْفِ

lethal dose (= LD_{50})

قَمْلٌ

lice (sing. louse)

لُسَيِّنٌ

ligula

بُزاقِيّةٌ

limaciform

لُسَيِّنٌ

lingula

الجَراديّةُ

Locustidae

حزام ذقني

lorum

لَيْزولِسيثِين

Lysolecithin

(M)

العِرْقُ الأوسطُ

M. (= media)

العِرْقُ الأوسطُ الأماميُّ

M.A. (= media anterior)

ذَكَرٌ ضَخْمٌ (فى الحشرات الاجتماعية)

macraner (in social insects)

شغّالةٌ ضَخْمةٌ (فى الحشرات الاجتماعية)

macrergate (in social insects)

أُنْثَى ضَخْمةٌ (فى الحشرات الاجتماعية)

macrogyne (in social msects)

كبيرةُ الأجنحةِ (فى الحشرات الاجتماعية)

macropterous (in social insects)

شعرات كبيرة

macrotrichia (sing. macrotrichium)

يرقة الذباب

maggot

مالاثيون

malathion

تلْيِينٌ

malaxation

آكِلاتُ الشَّعرِ (= القَمْلُ القارِضُ)

Mallophaga (= biting lice)

غُدَدُ مَلْبِيجِى

Malpighian glands

أنابيبُ مَلْبِيجِى

Malpighian tubes (=Malpighian tubules)

أُنَيْبِيباتُ مَلْبِيجِى

Malpighian tubules

لَحْيٌ (= فَكٌّ عُلْوِىٌّ)

mandible (= upper jaw)

العُقْدتانِ الفَكِّيَّتانِ

mandibular ganglia

غُدَدٌ فَكِّيّةٌ – الغُدَّتانِ الفَكِّيَّتانِ

mandibular glands

ذواتُ الفُكُوكِ

Mandibulata

ذبابة مايو

Mayfly (= dayfly)

بَقٌّ دَقِيقِيٌّ

mealy bugs

دودةٌ قَيّاسةٌ

measuring worm

رَقْطاواتُ الأجنحةِ (= الذبابُ العَقْرَبِيُّ)

Mecoptera (= scorpionflies, hangingflies)

الخَطُّ الأوسطُ للانسلاخِ

median ecdysial line

قناةُ البَيضِ الوُسْطَى

median oviduct

اللَّوْحُ الأوسطُ

median plate

رِباطُ التَّعَلُّقِ الأوسطُ

median suspensory ligament

العِرْقُ الأوسطُ

median vein (= M.)

علمُ الحشراتِ الطِّبِّيُّ الشَّرْعِيُّ

medicolegal entomology

حشرةٌ فرَسِيّةٌ

mantid

فَصِيلةُ الحشراتِ الفَرَسِيّةِ

Mantidae

جنسُ الحشراتِ الفَرَسِيّةِ

Mantoida

المِقْبَضُ

manubrium

جِرابُ الحَضانةِ

marsupium

اللِّثامُ (القِناعُ)

mask

خادرة مكنونة

masked pupa

طيران التزاوُج

mating flight

منطقة النُّضْج

maturation zone

الفكّانِ السفليّانِ

maxillae (= lower jaws)

فَراشةُ دقيقِ البحر المتوسط

Mediterranean flour moth (=Indian flour moth , mill moth)

ذُبابةُ ثِمارِ البحر المتوسط

Mediterranian fruit fly

مِدْلُور

medlure

صُباغٌ (قُتامٌ) مِيلانِينِيٌّ

melanosis

مِلِى

meli = melli (Latin)

آكِلُ العَسَلِ – عاسِلٌ

meliphagous (= melliphagous)

رَيْحانٌ – بَلَسانٌ – حَنُوطٌ

melis (= mellis "Latin" = balm)

رَيْحانِيٌّ – بَلَسانِيٌّ

melissaeous (= mellissaeous)

عَسَلِيٌّ – شَمْعِيٌّ

melissic (= mellissic)

ميلتِّين

melittin

مِليتُّولوجى

melittology

أَلِيفُ المَعاسِلِ

melittophile

أَلِيفُ النَّحْلِ

melittophilous

أُلْفةُ المَعاسِلِ – التَّلْقِيحُ بالنَّحْلِ

melittophily

حامِلُ العَسَلِ

mellifer (Latin)

مُشْتارُ الرَّحِيقِ

melliferous

صانِعُ العسلِ (مُعَسِّلٌ)

mellific (Latin)

آكِلُ العَسَلِ – عاسِلٌ

mellivorous = melliphagous

تَمَيُّؤُ الحضنةِ (= عُفانُ الحضنةِ)

melting brood (= foulbrood)

الغِشاءُ ذو الكُوَى

membrana fenestrata (Latin)

ذَقَنٌ

mentum

آكِلُ الرَّوْثِ

merdivorous

خَلَوِيُّ المُحِّ

meroistic

المِعَى الأوسطُ (= المَعِدةُ)

mesenteron (= stomach)

الأُنبوبُ المِيزُودِرْمِيُّ (= الوِعاءُ الظَّهْرِيُّ)

mesodermal tube (= dorsal vessel)

الرِّجْلُ الوُسْطَى

mesopede

منطقةُ الصدْرِ

mesosoma (= thorax, tagma)

وسَطُ الصدْرِ – الصَّدْرُ الأوسطُ

mesothorax

ذوات التحوّل

Metabola

تَحوُّلِيٌّ

metabolous

متَحَوِّلاتُ الفُكُوكِ

Metagnatha

متحوِّلُ الفُكُوكِ

metagnathous

جَناحٌ وِرائيٌّ

metala

تَحوُّلٌ

metamorphosis

الرِّجْل الخلفيّة

metapede

خَلْفِيُّ المُتَنَفَّساتِ

metapneustic

مُؤَخِّرةُ الجِسْمِ

metasoma

ما بَعد الفم

metastoma

المُشْطُ

metatarsus

ابتسارٌ جِنْسِيٌّ

metathetely

الصدْرُ الخَلْفِيُّ

metathorax

ما بعد الانسلاخ

metecdysis

نُمَيْلةٌ ذَكَرٌ

micraner

نُمَيْلةٌ شغّالةٌ

micrergate (= microergate)

مُكافَحةٌ ميكروبيّةٌ

microbial control

مُبِيدُ حشراتٍ ميكروبيٌّ

microbial insecticide

نُمَيْلةٌ شغّالةٌ

microergate (= micrergate)

نُمَيْلةٌ مَلِكةٌ

microgyne

صغيرُ الأجنحةِ

micropterous

اختزالُ الأجنحةِ

micropterу

النُّقَيْرُ

micropyle

الصُّدَيْرُ

microthorax

شُعَيْكات

microtrichia (sing. microtrichium)

هاموش

midges

المِعَى الأوسطُ

midgut (= mesenteron)

الغُدَدُ اللَّبَنِيّةُ

milk glands

مرضُ التَّلَبُّنِ

milky disease

المِرْآةُ

mirror

السِّيلُومُ المُخْتَلَطُ

mixocoel (= mixocoele)

المِطْحانُ

mola

المِساحةُ الطّاحنة

molar area (= mola)

الفَصُّ الطّاحِنُ

molar lobe (= mola)

اللَّوْحُ الطّاحِن

molar plate (= mola)

الجُدْجُدُ الحَفّارُ

mole cricket

انسلاخٌ

molt (= moult = ecdysis)

انسلاخِيٌّ – انسلاخٌ

molting (=moulting)

ضُرَيْسةٌ

molula

قِلادِيٌّ (عِقْدِيٌّ)

moniliform

وَحيدُ المِخْلَبِ

monodactyl

وَحيدُ القُبّةِ

monodomous

وَحيدةُ الأُمِّ

monogynous

أُحاديّةُ الأُمِّ

monogyny

وَحيدُ المَرْعَى

monolectic

وَحيدةُ الشُّدَيْفةِ

monomeric (= monomerous)

إبْصارٌ فُسَيْفِسائِيٌّ

mosaic vision

بعوضة

mosquito

فَراشةٌ

moth

انسلاخٌ – انسلاخِيٌّ

moulting (= molting)

أجزاءُ الفَمِ

mouth parts (= trophi)

مُشاكهةٌ مُلَرِيّة

Müllerian mimicry

عُضْوُ "مُلَّرْ"

Müller's organ

تَعَدُّدُ التَّطَفُّلِ

multiparasitism

مومياء (= خادرة)

mumia (= pupa)

عُفانٌ (مَسْكَرْدين)

muscardine

الفَصِيلةُ الذُّبابيّةُ

Muscidae

ذُبابِيٌّ

muscidian

ذُبابيّةُ الشكْلِ

muscidiform

خَليّةٌ مُؤْوِيةٌ للفُطْرِ

mycetocyte

مُجَمَّعٌ خَلَوِيٌّ فُطْرِيٌّ

mycetome

دُوادٌ

myiasis

عِلْمُ النَّمْلِ

Myrmecology

أشباه النمل

myrmecomorphs

مُفْتَرِساتُ النَّمْلِ

myrmecophages

عَشِيرُ النَّمْلِ

myrmecophile

أليفٌ للنَّمْلِ

myrmecophilous

أُلْفةُ النَّمْلِ

myrmecophily

عَشِيرُ النَّمْلِ

myrmeophile (=myrmecophile)

شارِبٌ

Mystax

(N)

حوريّةٌ مائيّةٌ

naiad

قزميٌّ

nanitic

غُدّة "ناسانوف"

Nassanov's gland

أَنْفٌ

nasus

أُنافِيٌّ

nasute

شِبْهُ أُنافِيٍّ (= أُنافانيٌّ)

nasutiform (= nasutoid)

أُنافانيٌّ

nasutoid

أُنافِيٌّ

nasutus (pl. nasuti = nasute)

سِباحِيٌّ (مِجْدافِيٌّ)

natatorial

وَدَجةٌ (وِداجٌ)

neala (≙ jugum)

خادِرِيٌّ (خَوادِرِيٌّ)

neanic (= pupal)

حوريّة

neanide (= nymph)

جار النواة

nebenkern (German)

رِمِّيٌّ

necrophagous (=necrophilous)

نَكْرَزةٌ

necrotization

رِجْلُ العَوْمِ

nectopod (= nectoped)

ذوات القرون الطويلة الريشية

Nematocera

ذوات القرون الطويلة الريشية

Nemocera (= Nematocera)

خَيْطِيّاتُ اللُّسَيْنِ

Nemoglossata

خَيْطِيّةُ الأجنحةِ

Nemopteridae

طاوِياتُ الأجنحةِ

Neoptera

طَيُّ الأجنحةِ

neoptery

ثَباتُ اليَفاعِ

neoteinia

نيوتاينين

neoteinin

يَفاعٌ

neoteiny (= neoteinia)

يَفاعيٌّ

neotenic

يفاع

neoteny (= neuteinia)

خلايا كُلَوِيّة

nephrocytes

لِحادةٌ (فى الحشرات الاجتماعية)

nercrophoresis (in social insects)

عَصَبانيةُ (شبكيةُ) الأجنحة

nerve-winged

تعَرُّقٌ

nervulation (= venation)

عِرْقٌ جناحيٌّ

nervule

تَعَرُّقٌ

nervuration (= nervulation)

عِرْقٌ جناحيٌّ

nervure)= nervule)

شبكيةُ الأجنحةِ

net-winged

شبكيات الأجنحة

Neuroptera (= lace-winged =nerve-winged)

المتعادلة (فى الحشرات الاجتماعية)

neuter (in social insects)

صِئْبانٌ

nits

الخصْرُ – النُّدْبةُ

nodus

غُرْفةٌ حاضِنةٌ

nurse chamber

الغُرْفةُ المُغَذِّيةُ

nutritive chamber

الحَبْلُ المُغَذِّى

nutritive cord

الطبقةُ المُغَذِّيةُ

nutritive layer

حوريةٌ

nymph

حوريةٌ مشمولةٌ (مكنونةٌ)

nympha inclusa

النَّفْرةُ (فى الحشرات الاجتماعية)

nomadism (in social insects)

النُّوزِيمية

nosemosis

المُشْطُ الظَّهْرِىُّ

notal comb

طَيَرانُ الزِّفافِ

nuptial flight

الحاضِنة (فى الحشرات الاجتماعية)

nurse (in social insects)

خَلِيّةٌ حاضِنةٌ

nurse cell

(O)

اللَّوْحانِ المستطيلانِ

oblong plates

خادرةٌ مُكَبَّلةٌ

obtect pupa

العُقدةُ القَذاليّةُ (= العقدةُ تحتَ الدماغيّةِ)

occipital (hypocerebral) ganglion

القَوْسُ القَذاليُّ

occipital arch

اللُّقَمُ القَذاليّةُ

occipital condyles

الثَّقْبُ القَذاليُّ

occipital foramen

عُنُقُ العُوَيْنةِ

ocellar (= ocellary) pedicel

مُثلَّثُ العُوَيناتِ

ocellar (= ocellary) triangle

مَجْمَعُ العُوَيناتِ

ocellarium

عُوَيْنةٌ

ocellus

الفَصُّ البَصَرِيُّ

ocular lobe (= optic lobe)

العَصَبُ البَصَرِيُّ

ocular nerve (= optic nerve)

الباصرةُ (= العينُ المركبةُ)

oculus (= compound eye)

الرَّعّاشات الكبيرة والصغيرة (أودوناتا)

Odonata

غُدّةُ الرائحةِ

odoriferous gland

آلةُ (عُدّةُ) السِّفادِ

oedagus (= oedeagus =oedoeagus)

خلايا عَصْفِيّةٌ

oenocytes

الجَعْبةُ المَرِيئيّةُ

oesophageal diverticulum

الفَصُّ الشَّمِّيُّ

olfactory lobe (=antennal lobe)

العَصَبُ الشَّمِّيُّ

olfactory nerve

نُقَرٌ شَمِّيَّةٌ

olfactory pits

قلِيلُ التَّعرُّق

oligoneurous

قلِيلُ المتَنَفَّساتِ

oligopneustic

يرقةٌ قليلةُ الأرجُلِ

oligopod larva

المَظْهَرُ القَلِيلُ الأرْجُلِ

oligopod phase

الباصرةُ

ommateum (= compound eye)

بُوَيْصِرة

ommatidium

آكِلُ بَيْضِهِ

oophagous

مِحْفظةُ البَيضِ

ootheca (= egg capsule / case)

ذواتُ مَحافِظِ البَيضِ

Oothecaria

غِطاءُ (قَلَنْسوةُ) البَيْضةِ

operculum (pl. opercula)

سَرَبٌ

ophionome

مِحْفَظةُ العَيْنِ

ophthalmotheca

مُؤخَّرِيُّ الفُكُوكِ

opisthognathous

مُتعاكِسٌ

opposible

الفَصّانِ البَصَرِيّانِ

optic lobes

المَسارُ البَصَرِيُّ

optic tract

النُّخاعُ البَصَرِيُّ

opticon (= medulla interna)

المِمَصُّ الفَميُّ

oral sucker

العِرْقُ النِّظاميُّ

ordinary vein

طيرانُ التَّوَجُّهِ (الاسترشادِ)

orientation flight

مستعمرةُ اليتامَى

orphan colony

عُشُّ الأيْتامِ

orphan nest

مستقيمُ الفكوكِ (= تَحْتِيُّ الفكوكِ)

orthognathous (=hypognathous)

مُستقيماتُ الأجنحةِ

Orthoptera

مستقيماتُ الدَّرزِ

Orthorrhapha

مَنافِذُ

ostia (sing. ostium)

قناة مبيضيّة (= قناة المبيض)

ovarial duct (= ovarian duct =oviduct)

رِباطُ المِبْيَضِ

ovarial ligament

أُنبوبُ التبويضِ

ovarian tube (tubule) (=ovariole)

وَحْدةٌ مِبيضيّةٌ

ovariole

قناةُ المِبيضِ

oviduct

أُنبوبُ وَضْعِ البَيضِ

oviposition tube

آلةُ وضعِ البَيضِ

ovipositor

بَيُوضٌ وَلُودٌ

ovolarviparous (=ovoviviparous)

بَيُوضٌ وَلُودٌ

ovoviviparous

تبويضٌ

Ovulation

(P)

مِجْدافٌ

paddle

تناسُلٌ قَبْلَ البُلُوغِ

paedogenesis

الحَنَكُ (= تحتَ البلعُومِ)

palate (= hypopharynx)

عِلْمُ الحشراتِ القديمةِ

paleoentomology

مِلْماسٌ (فى مَفْصِليّاتِ الأَرْجُلِ)

palp (in arthropods)

حامِلُ المِلْماسِ

palpifer

رافعةُ المِلْماسِ

palpiger

شُمُولِيُّ المُحِّ

panoistic

جَنِيبُ اللُّسَيْنِ

paraglossa

جَنِيبَتا القَضِيبِ

paramera (= parameres)

جَنِيبتا القضيب

parameres

نَظِيرةُ الرِّجْلِ

parapod

جَنِيبا الشَّرَجِ

paraprocts

الجِدارِيَّتانِ

parietals

إنْسالٌ عُذْرِيٌّ أو بِكْرِيٌّ

parthenogenesis

طَفِيفاتُ التحوُّلِ

Paurometabola

طَفِيفُ التَّحَوُّلِ

paurometabolous

غُدّةُ "باڤان"

Pavan gland

قُرُونُ استشعارٍ مُشْطِيّةٌ

pectinate antennae

العُنُقُ

pedicel

مُحيطِيُّ المتنفَّساتِ

peripneustic

حِزامُ المُتَنَفَّسِ

peritreme

الغِشاءُ حَوْلَ الغِذائِيِّ

peritrophic membrane

المُعَنَّقاتُ

Petiolata

النملةُ الفِرْعَوْنِيّةُ

Pharao's ant

البعوضةُ الفِرْعَوْنِيّةُ

Pharao's mosquito

فيروموناتٌ

pheromones

نُزُوعٌ

philotaxis

عُزُوفٌ

phobotaxis

تَوَجُّهٌ ضَوْئِيٌّ

phototaxis

الحِجابُ

phragma (pl. phragmata)

القَمْلِيّاتُ

Phthiraptera

أَشْعَرُ – أَشْعَرِيٌّ

pilose

دُودةُ اللَّوْزِ القَرَنْفُلِيّةُ

pink bollworm

بَقُّ النَّباتِ

plant bugs

قَمْلُ النباتِ

plant lice

الجَنْبُ

pleuron

رِيشِيٌّ

plumate (= plumose)

رِيشِيٌّ

plumiliform (= plumose)

رِيشِيٌّ

plumose

رُيَيْشِيٌّ – رُوَيْشِيٌّ

plumulose (= plumose)

تَهْوِيَةٌ

pneumatisation

ثُغُورِيٌّ – ذو متنفَّساتٍ

pneustic

سَلّةُ اللقاحِ

pollen basket

فُرْشاةُ اللّقاحِ

pollen brush

تعدُّدِيّةُ الأشكالِ

polymorphism

مُتَعَدِّدُ الأرْجُلِ

polypod

التكوينُ بَعْدَ الجنينيِّ

post-embryonic development (metamorphosis)

خَلْفَ الخَدِّ

postgena

خَلْفَ الذَّقنِ

postmentum

مرحلةُ ما بعدَ انقطاعِ البَيضِ

postoviposition period

الجَنادِبُ الناسكةُ (فَرَسُ النَّبِيِّ)

praying mantis (= praying mantids)

قَبْلَ الذقنِ

prementum

التجويفُ قَبْلَ الفَميِّ

preoral cavity

مرحلةُ ما قَبْلَ بدءِ البَيْضِ

preoviposition period

ما قَبْلَ الخادرةِ

prepupa

فَرَسُ النَّبِيِّ

prey mantids (= praying mantids)

الخُرطومُ

proboscis

مقَدَّمِيُّ الفُكُوكِ

prognathous

يرقةٌ أوَّليّةٌ

prolarva

رِجْلٌ بدائيّةٌ

proleg

مُقَدَّميُّ المتنَفَّساتِ

propneustic

العِكْبِر (صمغ النحل)

propolis (bee glue)

قَبْلَ خادرةٍ

propupa (= prepupa)

قَبْلَ رُصُغٍ

protarsus (= pretarsus)

مُقَدَّمُ الصَّدْرِ

prothorax

المُخُّ الأوَّلُ – الأمامِيُّ

protocerebrum

بُدائيُّ الأرجُلِ

protopod

ذواتُ الذَّنبِ العَجُزِيِّ

Protura

مقدَّمُ المَعِدةِ

proventriculus

قُصَيْباتٌ زائفةٌ

pseudotracheae

بسوكوبترا (قَمْلُ الكُتُبِ، قَمْلُ القِلْفِ، ذُبابُ القِلْفِ)

Psocoptera (= Corrodentia)

دَعائمُ الجَناحِ

pteralia

جَناحٌ

pteron

الصدْرُ المُجَنَّحُ

pterothorax

ذواتُ الأجنحةِ

Pterygota

مُثَبِّتُ (وِسادةُ القَدَمِ)

pulvillus

بَيْتُ الخادرةِ – خِدْرٌ

puparium

القُرْصُ الدُّبُرِيُّ

pygidium (= pygidial plate)

قَلَمٌ دُبُرِيٌّ

pygostyle

البوّابُ

pylorus

هرَمٌ ذيليٌّ

pyramid, caudal

بيريثروم

pyrethrum

الحَوْصلةُ الكُمَّثْرِيّةُ

pyriform vesicle

بيرُّوليزيدين

pyrrolizidine

(Q)

بَطْبَطةٌ

quacking

اللوحةُ المُربَّعةُ

quadrate plate

اللوحُ المربَّعُ الجانبيُّ

quadrilateral plate

المَلِكةُ (فى الحشرات الاجتماعية)

queen (in social insects)

مادّةُ المَلِكاتِ (فى الحشرات الاجتماعية)

queen substance (in social insects)

سُكُونٌ

quiescence

القَنّاصاتُ

Raptoria)= Mantodea)

المِحَكُّ

rasp

قاشِطٌ

rasping

قابِلةٌ مَنَوِيّةٌ

receptaculum seminis

خياشيمُ مستقيميّةٌ

rectal gills

غُدَدٌ مستقيميّةٌ

rectal glands (= rectal pads)

وَسائدُ مستقيميّةٌ

rectal pads

حَلَماتٌ مستقيميّةٌ

rectal papillae

غازِلاتٌ مستقيميّةٌ

rectal spinnerets

نَزْفٌ انعكاسِيٌّ

reflex bleeding

(R)

العِرْقُ الشُّعاعِيُّ

R (= radial vein)

المِساحةُ الشُّعاعِيّةُ

radial area

الخليّةُ الشُّعاعِيّةُ

radial cell

العِرْقُ الشُّعاعِيُّ

radial vein (= radius = R)

جُذَيْرُ قَرْنِ الاستشعارِ

radicle

العِرْقُ الشُّعاعِيُّ

radius (= radial vein = R)

الوَتِدُ

radix

طَوْفٌ

raft

جارُوفٌ

rake

رِيشةُ الجناحِ

remigium

خليّةٌ كُلَويّةٌ

renal cell (= nephrocyte)

طارِدٌ

repellent

المُتْرَعةُ (فى الحشرات الاجتماعية)

replete (in social insects)

الكفاءةُ التناسُليّةُ

reproduction efficiency (=reproductive capacity)

القُدرةُ التناسُليّةُ (= الكفاءةُ التناسُليّةُ – الإمكانيّةُ التناسُليّةُ)

reproductive capacity (=reproductive potential =reproductive efficiency)

الإمكانيّةُ التناسُليّةُ

reproductive potential (=reproductive capacity)

مُقَزِّزٌ – مُنَفِّرٌ

repugnatorial (= repellent)

ريزيلين

resilin

القِمَعُ التنفُّسِيُّ

respiratory funnel

القَرْنُ (البُوقُ) التَّنفُّسِيُّ

respiratory horn

المِزْراقُ التَّنَفُّسِيُّ

respiratory siphon

البُوقُ التَّنَفُّسِيُّ

respiratory trumpet (=respiratory horn)

المِشْبَكُ

retinaculum

رِتينين

retinene

شُبَيْكيّةٌ

retinula

رودوبترا

Rhodoptera

صَوْلَجانِيّاتُ القُرُونِ

Rhopalocera (= Monotrysia)

رُوفُوتيرا

Rhophoteira

المَقْصُورةُ المَلَكِيّةُ (فى الحشرات الاجتماعية)

royal chamber in social insects)

الهُلامُ المَلَكِيُّ (فى الحشرات الاجتماعية)

royal jelly (in social insects)

كاسِرةُ البَيْضةِ

ruptor ovi (=egg burster)

◇◇◇◇◇◇

الغدة الحَلَقية (= حلقة "ڤايسمان")

ring gland (= Weismann's ring)

العُودُ البِلَّوْرِىُّ

rod, crystalline

بُوزٌ – خَطْمٌ – ضَبٌّ

rostrum

الخَنافِسُ الرَّوّاغةُ

rove beetles

الخَلِيّةُ المَلَكِيّةُ (فى الحشرات الاجتماعية)

royal cell (in social insects)

(S)

الجُعَلُ المقدَّسُ

sacred scarab

السَّرْجُ

saddle

مَجْرَى اللُّعابِ

salivarium

مِضَخّةُ اللُّعابِ

salivary pump

مِحْقَنةُ اللُّعابِ

salivary syringe

القافزاتُ

Saltatoria

قافزةٌ (نطّاطةٌ)

saltatorial (= saltatory)

زائدةُ القَفْزِ

saltatory appendage (=saltatorial)

ذبابةُ الرَّمْلِ (السُّكَّيتُ)

sand fly

زِنْبارُ الرَّمْلِ

sand wasp

النملةُ الدَّمَويّةُ

sanguinary ant

دَمَوِيٌّ

sanguine (= sanguineus =sanguineous)

دَمّاءٌ (مُغتذٍ بالدَّمِ)

sanguinivorous

ساركوفاجيدى

Sarcophagidae

ساركوفاجينى

Sarcophaginae

المِكْناسُ

sarothrum

نملةُ الصَّوْبةِ

sauba ant

الذبابُ المِنْشارِيُّ

sawflies

الحشراتُ القشريّةُ

scale insects

آكِلُ الرَّوْثِ

scatophagous (=coprophagous)

قَمّامٌ

scavenger

غُدَدُ الرائحةِ

scent glands

حَراشِفُ الرائحةِ

scent scales

صُلَيبةٌ

sclerite

إسْكلِيروتين

sclerotin

الذبابُ العَقْربُ

scorpion flies (=hanging flies)

الدودةُ الحلزونيّةُ

screwworm

دُرَيْعةٌ

scutellum

الدِّرْعُ

scutum

حَراشِفُ

scales

مُشَيْرِط

scalpellum (pl. scalpella =scalpellus)

مُشَيْرِط

scalpellus (pl. scalpelli = scalpellum

قابِضٌ

scansorial

قاعدةُ القَرْنِ– زَنْدُ القَرْنِ

scape

المِساحةُ الزَّنديّةُ

scapular area

العِرْقُ الزَّنْدِيُّ (= الشُّعاعِيُّ)

scapular vein (= radius)

قاعدةُ القَرْنِ– زَنْدُ القَرْنِ

scapus (Lat.) (= scape)

جُعَلِيٌّ

scarabaeiform

الجُعْلانيّاتُ

Scarabaeiformia

زُهْمِيٌّ

sebific

الزُّبانَى الثانيةُ

second antenna

الفَكّانِ الثانيانِ

second maxillae

لامُجَنَّحٌ ثانويًّا

secondarily apterous

الجُلَيْدُ الثانويُّ (= الجُلَيْدُ الداخلِيُّ)

secondary cuticule (=endocuticle)

القُزَحِيّةُ الثانويّةُ

secondary iris

تعدُّدٌ ثانويٌّ للمِلكاتِ (فى الحشرات الاجتماعية)

secondary pleometrosis (=secondary polymetrosis; in social insects)

تعدُّدٌ ثانويٌّ للإناثِ (فى الحشرات الاجتماعية)

secondary polygyny (in social insects)

تعدُّدٌ ثانويٌّ للملِكات (فى الحشرات الاجتماعية)

secondary polymetrosis (in social insects)

شُدْفَةٌ ثانويّةٌ

secondary segment

مُهَشِّماتُ البُذُورِ

seed crushers

شُدْفَةٌ

segment

تَشَدُّفٌ

segmentation

حامِلةُ الحَيامِنِ (حامِلةُ الحيواناتِ المنويّةِ)

sematophore) = spermatophore)

نِصفُ قَيّاسةٍ

semilooper

قابِلةٌ منويّةٌ

seminal receptacle (=receptaculum seminis)

كيماويّاتٌ دالّةٌ

semiochemicals

شِبْهُ الخادرةِ

semipupa

مِحَسٌّ

sensilium

مُستقبِلاتٌ حِسِّيَّةٌ

sensillae (sing. sensillum)

مُتَحَسِّساتٌ

sensoria (sing. sensorium)

تَعَفُّنٌ دَمَوِيٌّ

septicemia

سِرِسِين

sericin

تربيةُ دُودِ الحَرِيرِ

sericulture

غُدّةُ الحَرِيرِ

serific gland (= silk gland)

سِيرِين

serine

عِلْمُ الأَمْصالِ

serology

المَصْلِيّةُ

serosa

جُلَيْدٌ مَصْلِيٌّ

serosal cuticle

خَرِيفيٌّ

serotinal

سيروتونين

serotonin

مَصْلِيٌّ

serous

مِنْشارٌ

serra (pl. serrae)

مِنشاريّاتُ القُرُونِ

Serricornia

شَعْرِيٌّ

setaceous

شعراتٌ

setae (sing. seta = hair)

شَعْرانِيٌّ

setarious

الغُدَدُ الصَّدَفِيّةُ

shell glands

الدِّرْعُ

shield

القَصَبةُ

shin (= tibia)

إرْعاشٌ

shivering

قِصارُ القُرُونِ

short-horned

قِصارُ الألْسنةِ

short-tongued

الجارُوفُ

shovel

غُدّةٌ لُعابِيّةٌ

sialisterium (=salivary gland)

عُضْوُ «سيبُولد»

Siebold's organ

القُرْصُ الغِرْبالِيُّ

sieve plate

فَرّازةٌ

sifter

فيروس "سِجْما"

sigma virus

عائلٌ صامِتٌ (فى علم الطفيليّاتِ)

silent host (in parasitology)

غُدَدُ الحرير

silk glands

التسمُّمُ بالحريرِ (فى علم أمراض الحشرات)

silk toxicity (in insect pathology)

ديدانُ الحريرِ

silk worms

السمكةُ الفِضِّيّةُ

silverfish

عَيْنٌ بسيطةٌ

simple eye (= ocellus)

مَيْسَرةٌ =(شَمِيلةٌ)

sinistron

يَنْضُو جِلْدَه

slough (v.) (= to moult)

الذبابُ الثُّعْبانيُّ

snakeflies

خَطْمٌ

snout

هرمونٌ مُجتَمَعِيٌّ

social hormone (=pheromone)

حشرةٌ اجتماعيّةٌ

social insect

بيولوجيّةُ المجتَمَعاتِ

sociobiology

انشطارٌ مجتمَعِيٌّ (فى الحشرات الاجتماعية)

sociotomy (in social insects)

جُندى (فى المجتمعات الحشرية)

soldier (in insect societies)

مَصّاصُ الدَّمِ

solenophagous

انعزاليٌّ

solitary

قُرَيْنةٌ

siphonet (= cornicle)

سافِتٌ

siphoning

قُرَيْنةٌ

siphonulus (pl. siphonuli; = cornicle)

قُرَيْنة

siphuncle (=cornicle)

ذو سافِتةٍ

siphunculate

الخرطوم
القُرَيْنة

siphunculus (pl. siphunculi)

حجّالٌ

skipper

تَوَجُّهٌ للعَتَمةِ

skototaxis (= negative phototaxis)

النُّوامُ

sleeping sickness

بَدَنِيٌّ

somatic

وَحْدةٌ بَدَنِيّةٌ

somite

تَصْوِيتٌ

sonifaction (= stridulation)

مَرَضُ "صُوتُّو"

sotto disease

جِرابُ المَنِيِّ (= القابلةُ المَنَوِيّةُ)

spermatheca (= seminal receptacle)

باقةٌ مَنَوِيّةٌ

spermatodesm

حامِلةُ المَنِيِّ

spermatophore

حامِلةُ المَنِيِّ

spermatophorum (=spermatophore)

جِرابُ المَنِيِّ

spermatotheca (=spermatheca)

عِلْمُ الزَّنابِيرِ

Sphecology

إلْفُ الزَّنابِيرِ

sphecophile

أَلِيفٌ للزَّنابِيرِ

sphecophilous

أُلْفةُ الزَّنابِيرِ

sphecophily

غُوَيْزِلةٌ

spinneret

شُوَيْكةٌ

spinula

مُتَنَفَّساتٌ

spiracles

إطارُ المُتَنَفَّسِ

spiracular frame (=peritreme)

اللِّسانُ اللَّوْلَبِيُّ (= الفَكُّ اللَّوْلَبِيُّ)

spiral tongue (=spirignath)

الفَكُّ اللَّوْلَبِيُّ

spirignath

مُدّةُ الطَّوَيْرِ

stadium

طَوْرٌ

stage

عضوُ التوازُنِ

static organ

مرحلةُ السُّكُونِ (فى الحشرات الاجتماعية)

statory phase (in social insects)

الأُمُّ الأَرُومُ

stem mother

مُتزاوِجةٌ مَحْبِسيًّا

stenogamous

تزاوُجٌ مَحْبِسِيٌّ

stenogamy

شريطيّةُ الأجنحةِ

stenopterous

قُصَيْصةٌ (إسترنيتة)

sternite

ذبابُ الإسْفَنْجِ

sponge flies

مُسَفْنِجٌ

sponging

لاعِقةٌ

spoon

الزُّنبرُكُ

spring

زنبركيّاتُ الذَّيْلِ

springtails

المِهْمازُ

spur

حَرْشَفةٌ

squama (pl. squamae)

حَرْشَفةٌ

squame (= squama)

الواخِزاتُ

stabbers

ذبابةُ الإصْطَبْلاتِ

stable fly

القَصُّ

sternum

الصَّدْرُ

stethidium (= thorax)

الحَشَراتُ العَصَوِيّةُ

stick insects

مُتَنَفَّسٌ – ثَغْرٌ تَنَفُّسِيٌّ – شامةٌ

stigma

حُمةٌ

sting

عُدّةُ (جهازُ) اللَّدْغِ

stinging apparatus

نَتَن

stink

غُدَدُ النَّتَنِ

stink glands

حَشَراتٌ مُنْتِنةٌ

stink insects

ساقُ الفَكِّ

stipes

سُوَيْقةُ الفَكِّ

stipula

غدد «إشْتُبّ»

Stobbe's glands

ثَغْرٌ

stoma (pl. stomata, = spiracle)

المَعِدةُ

stomach

عُقْدةٌ مَعِدِيّة (= عقدة تحت دماغية)

stomachic ganglion (=hypocerebral ganglion)

المِعَى الأَمامِيُّ

stomodaeum (= stomodeum, stomatodeum, stomatodaeum)

إخراجٌ تَخْزينيٌّ

storage excretion

عَزيفٌ

stridulation

كاسِحةٌ

strigh

العِرْقُ تحتَ الضِّلَعِيّ

subcosta (Sc) (= subcostal vein)

تحتَ حَرْقَفةٍ – تحتَ حرقفيّةٍ

subcoxa

تحتَ جُلَيْدٍ

subcuticle (= endocuticle)

شِبْهُ بالِغٍ

subimago

تحتَ ذقنيّةٍ

submentum

تحتَمَريئيٌّ

suboesophageal

عقدةٌ عصبيّةٌ تحتَمَريئيّةٌ

suboesophageal ganglion

شُدَيْفةٌ (فى مفصليات الأرجل)

subsegment (in arthropods)

الماصّاتُ

Suctoria

ماصٌّ أصيلٌ

suctorial (sucking proper)

مُتَعَضٍّ فائقٌ

superorganism

فَرْطُ التَّطَفُّلِ

superparasitism

صورةٌ تراكُبيّةٌ

superposition image

تَنْحِيةُ المَلِكةِ (فى الحشرات الاجتماعية)

supersedure (in eusocial insects)

اللَّوحُ فوقَ الشَّرَجِيِّ

supra-anal plate (=epiproct)

الغُدّةُ فَوْقَ الدِّماغِيّةِ

supracerebral gland

العُقْدةُ فوقَ المريئيّةِ

supraoesophageal ganglion (=cerebrum)

فيرومونُ السطحِ

surface pheromone

دُرُوزٌ (فى مفصليات الأرجل)

sutures (in Arthropoda)

سِرْبٌ

swarm

تَزامُن

synchronization

مُكافَلَةٌ

syndiacony

مُتَلازِمَةٌ

syndrome

تآزُرٌ

synergism

الصَّدْرُ المجَنَّحُ

synthorax (= pterothorax)

مِحْقَنٌ

syringe (= salivary pump)

مبيداتٌ حشريّةٌ جهازيّةٌ

systemic insecticides

تكوينُ الأسرابِ

swarming

مُعايَشةٌ

symbiois

الجهازُ العَصَبِيُّ التَّعاطُفِيُّ (السمبتاوى)

sympathetic nervous system

أَعْراضٌ

symptoms

مُشْتَبَكٌ عَصَبِيٌّ

synapse

غيرُ ذواتِ الأجنحةِ

Synaptera (= Apterygota)

الدِّماغُ

syncerebrum

(T)

تعجيلُ التكوينِ

tachygenesis

لولبٌ داعِمٌ

taenidium

وَحْدةٌ بدنيّةٌ

tagma (pl. tagmata)

تَمايُزٌ بدنيٌّ

tagmosis

الغِلافُ العاكسُ

tapetum

الصِّيغةُ الرُّصْغيّةُ

tarsal formula

مُراصَغةٌ

tarsation

رُصَيْغةٌ

tarsite (= tarsomere)

شُدَيْفةٌ رُصْغِيّةٌ

tarsomere

قَبْلَ الرُّصْغِيّ – رُصَيْغٌ

tarsule (tarsulus) (=pretarsus)

رُصْغٌ

tarsus

تَوَجُّهٌ

taxis

وَحْدةٌ تصنيفيّةٌ

taxon (pl. taxa)

جناحٌ مُغَلِّفٌ (غِطائيٌّ)

tegmen (pl. tegmina)

زَنْدُ الجَناحِ

tegula

رَفْرَفٌ – شُرّافةٌ

tegumen

الجِلْدُ – غِطاءُ الجسمِ

tegument (= integument)

طَرَفِيُّ المُغَذِّياتِ

telotrophic (= acrotrophic)

العَجْبُ (فى مفصليات الأرجل)

telson (in Arthropoda)

الماسِكةُ – المِشْجَبُ

tenaculum

لازِجٌ

tenent

يافِعٌ

teneral (n.)

لَوامِسُ

tentacles

رَكيزةُ الدِّماغِ

tentorium

عِلْمُ المُسُوخِ (التراتولوجيا)

teratology

مِثْقَبةٌ

terebella

مِثْقابٌ

terebra (pl. terebrae)

ثاقِبٌ– ذو مِثْقابٍ

terebrant

ذواتُ المِثقابِ

Terebrantes

المِثْقابيّاتِ

Terebrantia

ثاقِبٌ– ذو مِثْقابٍ

terebrate (= terebrant)

تِرْجيتةٌ

tergite

تِرْجةٌ – ظَهْرٌ

tergum (= notum)

الخيطُ الانتهائيُّ

terminal filament

مأْرَضةٌ (= تلُّ الأَرَضِ)

termitarium (= termite mound)

أَرَضةٌ (= نمْلةٌ بيضاءُ)

termite

أُلَفاءُ الأَرَضِ

termitophiles

أَليفٌ للأَرَضةِ

termitophilous

أُلْفةُ الأَرَضِ

termitophily

رُباعيّاتُ الأجنحةِ

Tetraptera

تَماوُتٌ

thanatosis

وِجاءٌ

theca

تناسلٌ بِكْرِىٌّ أُنثوِىٌّ

thelytoky

لَمُوسٌ

thigmotactic

استجابةٌ للَّمْسِ

thigmotaxis

صَدْرِىٌّ (فى سُداسيّاتِ الأرجُلِ)

thoracic (in Hexapoda)

الصَّدْرُ (فى سُداسيّاتِ الأرجُلِ)

thorax (in Hexapoda)

التِّرِبْسُ

thrips (pl.)

تِرِبْسةٌ

thrips (sing.)

الإبهام

thumb (=tibial spur = tibial thumb)

الدَّرَقِيّة

thyroid

هُدْبِيّاتُ الأجنحةِ

Thysanoptera

ذواتُ الذنَبِ الشعرِىّ

Thysanura

مِهْمازٌ قَصَبِىٌّ

tibial spur (= tibial thumb)

الإبهامُ القصبىٌّ

tibial thumb

الإحساسُ بالزمنِ

time sense

المُدَغدِغاتُ

titillators

اللسانُ

tongue

لُيَيْفاتٌ وتريّةٌ (فى مفصليات الأرجل)

tonofibrillae (in Arthropoda)

انتحاءٌ صوتيٌّ

tonotropism

حاسّةُ الاقتفاءِ الكيميائىِّ

topochemical sense

التَّوَجُّهُ

topotaxis

الانتحاءُ

topotropism

حَسَكَةٌ

torma (pl. tormae)

مأبِطٌ

tornus

ساكنٌ

torpid (= quiescent)

قاعدةٌ

torus (= scape)

اللُّسَيِّنُ

totaglossa (= ligula)

تسمُّمٌ دمویٌّ (توكسيميا)

toxemia

سُمامٌ

toxinosis

عَوارِضُ

trabeculae (sing. trabecula)

القَصَباتُ الهوائيّةُ (فی المفصليات)

tracheae (in arthropods)

خياشيمُ قصبيّةٌ

tracheal gills

تِراكِينٌ

trachein

القصيْباتُ الهوائيّةُ (فی المفصليات)

tracheoles (in Arthropoda)

عبْرَمبيضىّ

transovarian

مضيف مُوَصِّل

transport host

حُمَّى الخنادق

trench fever

أَسَلةٌ

trichia (pl. trichiae)

الاشتياك

trichiation (= chaetotaxy)

الخليةُ المولِّدةُ الأسلةِ

trichogen cell

مَراشفُ شَعْريةٌ

trichomes

الدِّماغُ الثالِثُ

tritocerebrum (=metacerebrum)

المُدَيْوِرُ

trochantellus

المَدْوَرُ (فى سُداسيات الأرجل)

trochanter (in Hexapoda)

مُدَيْوِريّةٌ

trochantin

تَطاعُمٌ (فى الحشرات الاجتماعية)

trophallaxis (in social insects)

رَهَلُ الاغْتذاءِ

trophamnion

أعضاءُ الاغتذاءِ

trophi

ذبابُ تسِى تسِى

tsetse flies

مِعْزافٌ

tymbal

العضوُ الطبْلِىُّ

tympanal organ

الطبْلةُ

tympanum

تيروسِيناز

tyrosinase

تيروسِين

Tyrosine

(U)

العُشُّ القَبيحُ

ugly nest

إبصارٌ فوقَ بَنَفْسَجِىّ

ultraviolet vision

النملةُ المِظَلّةُ

umbrella ant

شِصٌّ

uncus (pl. unci)

مُخَيْلِبٌ

unguiculus

حاملةُ المِخْلَبِ

unguifer

مِخْلبٌ

unguis (pl. angues = claw)

حُوَيْفِرٌ

ungula

وَحيدُ النَّسَقِ

uniordinal

أُحادىُّ الجنسِ

unisexual

وحيدُ الجِيلِ

univoltine

خلايا اليُوراتِ

urate cells

الحالِبُ

ureter

غُدَدُ اليوريكازِ

uricase glands

الأوعيةُ البوليّةُ

urinary vessels (= Malpighian tubules)

إستِرْنِيتةٌ

urite (= sternite)

شُدفةٌ ذَيْليّةٌ (= شُدْفةٌ بطنيّةٌ)

uromere (= abdominal segment)

جارتا الشَّرَجِ

uropatagia (= paraprocts)

أرْجُلٌ بطنيّةٌ (أرْجُلٌ أوَّليّةٌ)

uropods (= prolegs)

عَجِيزةُ البَدَنِ

urosome

شعرةٌ مهيِّجةٌ

urticulating hair

رَحِمٌ

uterus (pl. uteri)

رَحِمٌ ذَكَرِيّةٌ

uterus musculinus

(V)

مَهْبِلٌ

vagina

مَهْبِلٌ أنبوبِيٌّ

vagina tubiformis (= tubular ovipositor)

ذواتُ الأغمادِ

Vaginata

الصِّمامانِ الدُّبُرِيّانِ

valvae anales (anal valves)

المِرْوحيّةُ – المِرْوَحةُ

vannus

الأوعيةُ المخاطيّةُ

vasa mucosa

عاملٌ ناقِلٌ (فى علم الطفيليات)

vector agent (in parasitology)

عائلٌ ناقلٌ (فى علم الطفيليات)

vector host (in parasitolagy)

العُرُوق

veins

التَّعَرُّق

venation

سُمٌّ حيوانِيٌّ

venom

الحِجابُ البطنِيُّ

ventral diaphragm

الغُدَدُ البطنيّةُ

ventral glands

الأُنْبوبُ البطنيُّ

ventral tube

المَعدةُ (البُطَيْنةُ)

ventriculus

صُلَيْبةٌ بطنيّةٌ (إستِرْنةٌ)

ventrite (= sternite)

تغْيِيرُ الجِلْدِ (الانسلاخُ)

vernantia (= ecdysis)

غُدَدُ «فِرْسُن»

Verson's glands

القُنّة

vertex

الحَوصلةُ المَنَوِيّةُ

vesicula seminalis (pl. vesiculae seminales, = seminal vesicle)

عُشُّ الزنابِيرِ (مَرْبَى الزنابِيرِ)

vesparium

أَلِيفُ الزَّنابِيرِ

vespophile

ذبابةُ الخَلِّ

vinegar fly

حاويةُ المُحِّ

vitellarium

الجسمُ الزجاجِيُّ

vitreous body

المَوْلِجُ

Vulva



(W)

الرَّقْصةُ الاهتزازيّةُ

waggle dance

الخَصْرُ

waist (= petiole)

مَرَضُ «ڤالْدتراخْت»

Waldtracht's disease

المَشْيُ (فى سداسيّات الأرجُل)

walking (in Hexapoda)

الورقةُ الماشيةُ (= الحشرةُ الورقيّةُ)

walking leaf (= leaf insect)

العَصا الماشيةُ = الحشرةُ العَصَوِيّةُ

walking stick (= stick insect)

جِدارُ الجسمِ (فى مفصليات الأرجل)

wall; body wall (in Arthropoda)

الذبابُ الهازِجُ (النَّغَفُ)

warble flies

التلَوُّنُ التحذِيرِىُّ

warning colouration

زِنبارٌ (دَبُّورٌ)

wasp

الخُنْفساءُ الزِّنْبارُ

wasp beetle

خُنْفساءُ الزِّنبارِ المِرْوَحِيّةُ

wasp fan beetle

خنافِسُ الماءِ

water beetles

بَقُّ الماءِ

water bugs

عَقْرَبُ الماءِ

water scorpion

بَبْرُ الماءِ

water tiger

الشَّمْعُ

wax

قَواطِعُ الشَّمْعِ

wax cutters

غُدَدُ الشمعِ

wax glands

حشرةُ الشمعِ

wax insect

فَراشاتُ الشمعِ

wax moths

لاقِطةُ الشمعِ

wax pick

مَلاقِيطُ الشمعِ

wax pincers (= wax cutters)

مَقاريضُ الشمعِ

wax shears (= wax cutters)

الفَراشةُ المُعَنْكِبةُ

webbing moth

الدِّيدانُ العنكبوتيّةُ

webworms

سُوسةٌ

weevil

حَلْقةُ «ڤايسْمان» (= الغدةُ الحلْقِيّةُ)

Weismann's ring (= ring gland)

الصُّفّارةُ

whistle

النَّمْلُ الأبْيضُ (الأرَضُ)

white ants (= termites)

الجُلَيْدُ الأبيضُ

white cuticle

الذبابةُ البيضاءُ

whitefly

بُرْعُمُ الجناحِ

wing bud

حافظةُ الجَناحِ

wing case

خليّةٌ جَناحيّةٌ

wing cell

مزاوجةُ الجَناحَيْنِ

wing coupling

غِلافُ الجَناحِ (= حافظةُ الجَناحِ)

wing cover (= wing case)

حَشِيّةُ الجَناحِ

wing pad

حَرْشَفةُ الجَناحِ

wing scale

غِمْدُ الجَناحِ = حافظةُ الجَناحِ

wing sheath (= wing case)

بَقايا الجَناحِ

wing stump

تَعَرُّقُ الأجنحةِ

wing venation (= venation)

مُتَنَفِّسٌ مُجَنَّحٌ

winged spiracle

جُنَيِّحٌ

winglet

تشبيتُ الجناحِ

wing-locking

الأجنحةُ

wings

أجنحةُ القلبِ (= العضلاتُ الجناحيّةُ)

wings of the heart (= alary muscles)

حَقِيبةُ «ونْكْلَر»

Winkler bag

الديدانُ السلكيّةُ

wire worms

ثاقباتُ الأخشابِ

wood borers

برغوثُ فأرِ الغاباتِ

woodrat flea

المَنُّ الزَّغَبِيُّ

woolly aphid

الشغّالاتُ (فى الحشرات الاجتماعية)

workers (in social insects)

دودةٌ

Worm

(X)

زَنْثُوفيل

xanthophyll

زَنْثُوبْسِين

xanthopsin

زَنْثُوبْتيرين

xanthopterin (=xanthopterine)

زَيْلان

xylan

زَيْلَناز

xylanase

زَيْلِين (= زَيْلُول)

xylene (= xylol)

زَيْلُول (= زَيْلِين)

xylol (= xylene)

الخاشباتُ (آكلاتُ الأخشابِ)

Xylophaga

خاشِبٌ (آكلٌ للخشبِ)

xylophagous

اختشابٌ

Xylophagy

بَعُوضُ الحُمَّى الصَّفْراءِ

yellow fever mosquitoes

مِصْيدةُ القَرَوانةِ (الحَوْضِ) الصفراءِ

yellow pan trap

المُحُّ

Yolk

◇◇◇◇◇◇

(Y)

الجسمُ الأصفرُ

yellow body

الجُلَيْدُ الأصفرُ

yellow cuticle

(Z)

زَنْثُوبْسين

zanthopsin (= xanthopsin)

زَنْثُوْبتيرين

zanthopterin (= xanthopterin)

مُقْتَرِناتُ الأجنحةِ

Zeugloptera

قِطْعَةٌ مَفْصِليّةٌ

zonite (= arthromere)

ماصٌّ للعُصاراتِ الحيوانيّةِ

zoosuccivorous

زورابتِرا

Zoraptera (= Zorapterida)

الرعّاشاتُ الصغيرةُ

Zygoptera

اللَّقيحةُ

Zygote